

ESCOLA DE GUERRA NAVAL

CEMOS-2023

O *CLUSTER* DO MAR PORTUGUÊS NO SÉCULO XXI:  
uma análise da competitividade do aglomerado sob a ótica da teoria dos  
determinantes da vantagem nacional.

Rio de Janeiro

2023

CEMOS-2023

O *CLUSTER* DO MAR PORTUGUÊS NO SÉCULO XXI:  
uma análise da competitividade do aglomerado sob a ótica da teoria dos  
determinantes da vantagem nacional.

Dissertação apresentada à Escola de  
Guerra Naval, como requisito parcial para  
conclusão do Curso de Estado-Maior  
para Oficiais Superiores.

Orientador: CMG (IM) Alan Azevedo  
Messeder.

Rio de Janeiro  
Escola de Guerra Naval

2023

## **DECLARAÇÃO DA NÃO EXISTÊNCIA DE APROPRIAÇÃO INTELECTUAL IRREGULAR**

Declaro que este trabalho acadêmico: a) corresponde ao resultado de investigação por mim desenvolvida, enquanto discente da Escola de Guerra Naval (EGN); b) é um trabalho original, ou seja, que não foi por mim anteriormente utilizado para fins acadêmicos ou quaisquer outros; c) é inédito, isto é, não foi ainda objeto de publicação; e d) é de minha integral e exclusiva autoria.

Declaro também que tenho ciência de que a utilização de ideias ou palavras de autoria de outrem, sem a devida identificação da fonte, e o uso de recursos de inteligência artificial no processo de escrita constituem grave falta ética, moral, legal e disciplinar. Ademais, assumo o compromisso de que este trabalho possa, a qualquer tempo, ser analisado para verificação de sua originalidade e ineditismo, por meio de ferramentas de detecção de similaridades ou por profissionais qualificados.

Os direitos morais e patrimoniais deste trabalho acadêmico, nos termos da Lei 9.610/1998, pertencem ao seu Autor, sendo vedado o uso comercial sem prévia autorização. É permitida a transcrição parcial de textos do trabalho, ou mencioná-los, para comentários e citações, desde que seja feita a referência bibliográfica completa.

Os conceitos e ideias expressas neste trabalho acadêmico são de responsabilidade do Autor e não retratam qualquer orientação institucional da EGN ou da Marinha do Brasil.

**ASSINATURA PELO GOV.BR**

**(LOCAL DA CHANCELA)**

## AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, Ozias Veloso (*in memorian*) e Maria Xavier, por terem deixado a herança mais preciosa na vida de uma criança: a educação e o caráter.

À minha filha, Maria Clara, por me permitir provar do mais puro e sincero sentimento: o amor paterno, o qual me fortalece na labuta diária.

Aos meus familiares e amigos, pela paciência, amor, carinho, fraternidade e suporte.

À minha namorada, Patrícia Lorenzutti, pela dose diária de carinho e amor confortante.

Ao meu Orientador, Capitão de Mar e Guerra (IM) Alan Azevedo Messeder, pela confiança e orientação ao longo desta pequena monografia.

Por fim, mas de importância soberana, ao meu Deus, por me guiar ao longo de caminhos tortuosos.

"Portugal deve reencontrar o seu verdadeiro destino no mar, pois é no oceano que reside a grandeza que nos espera."

Fernando Pessoa

## RESUMO

Portugal despontou como uma talassocracia nos séculos XV e XVI, obtendo importantes vantagens competitivas em um continente marcado por grandes potências mundiais, após encontrar no mar a via para um comércio próspero, que contribuiu, ao fim, para estabelecer um vasto império ultramarino. Os séculos seguintes, no entanto, não foram benéficos para o país, que sofreu com as crises internas e externas, as quais o conduziram para a perda das suas colônias. Sem um modelo de substituição, a economia passou por períodos de desgastes e recessões. Ao buscar uma correção nos rumos, Portugal estabeleceu no século XXI estratégias para encontrar no mar as glórias de outrora. Entre o portfólio de programas, a identificação dos *clusters* tecnológicos marítimos foi mais um dos projetos para alavancar a sua Economia do Mar. O presente estudo teve como questão de pesquisa verificar se a estratégia de estabelecimento dos *clusters* marítimos em Portugal tem fundamentos teóricos para estabelecer uma competitividade no contexto europeu, à luz da teoria dos determinantes da vantagem nacional – o “Diamante de Porter”. Tal teoria foi desenvolvida por Michael E. Porter, um pesquisador estadunidense da *Harvard Business School*, que também identificou os efeitos dos aglomerados nas economias. As empresas correlatas e de apoio, uma das facetas do “Diamante de Porter”, correspondem ao que chamamos nos tempos recentes de aglomerados ou *clusters*, importantes para a composição de uma estratégia econômica diversificada. A iniciativa privada portuguesa, buscando soluções para o aproveitamento dos recursos do mar, em parceria com a Sociedade de Avaliação Estratégica e Risco (SAER), identificou uma série de atividades correlatas, tendo o mar como meio comum. Elas estariam interligadas e desenvolveriam complementaridades impactando diretamente a Economia do Mar de Portugal. Ao examinar a estratégia de criação de *clusters* marítimos em Portugal, com base nos determinantes da vantagem nacional, constatou-se que embora alguns aglomerados, como o de Náutica de Recreio, Turismo e Pesca apresentem requisitos competitivos elevados, uma parcela maior dos *clusters* apresentam fragilidades em relação aos determinantes de Porter, o que os colocam em situação desfavorável em relação aos concorrentes europeus.

**Palavras-chave:** Michael Porter; *Cluster*; *Hypercluster* do Mar Português; Vantagem Competitiva; *Cluster* Marítimo; Economia do Mar de Portugal.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Os determinantes da vantagem nacional. O “Diamante de Porter”.....	57
Figura 2- Comparação entre a evolução do PIB de Portugal com o PIB da União Europeia entre os anos de 2000 e 2022. Destaque para os anos de 2008 e 2015. ....	58
Figura 3- Os componentes estratégicos do Hypercluster da Economia do Mar de Portugal...	59
Gráfico 1 - Número de registro de embarcações em Portugal e no território autônomo de Madeira.....	60
Gráfico 2 - Índice de negócios de construção e reparo naval.....	61
Gráfico 3 - Principais indicadores da pesca e da aquicultura portuguesa.....	62
Gráfico 4 – Principais indicadores do setor de Defesa e Segurança.....	63

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACL -	Associação Comercial de Lisboa
AIN -	Associados das Indústrias Navais
AJB -	Águas Jurisdicionais Brasileiras
APL -	Administração do Porto de Lisboa S.A.
APRAM -	Administração dos Portos da Região Autónoma da Madeira S.A.
CEO -	Comissão Estratégica dos Oceanos
CEE -	Comunidade Económica Europeia
CPLP -	Comunidade dos Países de Língua Portuguesa
CO <sub>2</sub> -	Gás Carbónico
CNUDM -	Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar
DI -	Distrito Industrial
ENM -	Estratégia Nacional para o Mar
ERG -	Elevação do Rio Grande
EUA -	Estados Unidos da América
FGV -	Fundação Getúlio Vargas
IAPMEI -	Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e à Inovação
<i>IMO</i> -	<i>International Maritime Organization</i>
INE -	Instituto Nacional de Estatística
IPTM -	Instituto Portuário e dos Transportes Marítimos
<i>ISPS CODE</i> -	<i>Código Internacional para Segurança de Navios e Instalações Portuárias</i>
LCM -	Linhas de Comunicação Marítima
ONU -	Organização das Nações Unidas
OCDE -	Organização para Cooperação e Desenvolvimento Económico
OMC -	Organização Mundial do Comércio
PALOP -	Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa
P&D -	Pesquisa e Desenvolvimento
<i>P&amp;I</i> -	<i>Protection &amp; Indemnity</i>
SAER -	Sociedade de Avaliação de Empresa e Risco

*SAR* - *Search and Rescue*  
TMCD - Transporte Marítimo de Curta Distância  
EU - União Europeia  
*VTS* - *Vessel Traffic Service*  
ZEE - Zona Econômica Exclusiva

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>13</b>
<b>2</b>	<b>A TEORIA DOS DETERMINANTES DA VANTAGEM NACIONAL E A CONCEITUAÇÃO DE CLUSTERS .....</b>	<b>17</b>
2.1	A ORIGEM DOS ESTUDOS DAS AGLOMERAÇÕES INDUSTRIAIS .....	17
2.2	O DESENVOLVIMENTO DOS CLUSTERS PELA TEORIA DE PORTER .....	18
2.3	OS DETERMINANTES DA VANTAGEM NACIONAL – O DIAMANTE DE PORTER .....	20
2.3.1	Condições de Fatores .....	20
2.3.2	Condições de Demanda .....	22
2.3.3	Indústrias Correlatas e de Apoio.....	23
2.3.4	Estratégia, Estrutura e Rivalidade. ....	24
2.3.5	O Acaso e o Governo .....	26
2.4	CLUSTERS E COMPETIÇÃO.....	27
<b>3</b>	<b>O CLUSTER DO MAR PORTUGUÊS À LUZ DA TEORIA DOS DETERMINANTES DA VANTAGEM NACIONAL .....</b>	<b>29</b>
3.1	CONTEXTUALIZANDO A IDENTIFICAÇÃO DO CLUSTER DO MAR PORTUGUÊS.....	29
3.2	OS COMPONENTES DO CLUSTER DO MAR PORTUGUÊS .....	32
3.2.1	Visibilidade, Comunicação, Imagem e Cultura Marítima .....	33
3.2.2	Náutica de Recreio e Turismo Náutico.....	35
3.2.3	Transportes Marítimos, Portos e Logística .....	37
3.2.4	Construção e Reparo Naval .....	39
3.2.5	Pesca, Aquicultura e Indústria da Pesca .....	40
3.2.6	Energia, Minas e Biotecnologia.....	42
3.2.7	Obras Marítimas.....	43
3.2.8	Serviços Marítimos .....	44

3.2.9	Produção de Pensamento Estratégico .....	45
3.2.10	Ambiente e Conservação da Natureza.....	46
3.2.11	Defesa e Segurança no Mar.....	46
3.2.12	Investigação Científica, Desenvolvimento & Inovação .....	48
<b>4</b>	<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>50</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>53</b>
	<b>ANEXOS .....</b>	<b>57</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O mar sempre teve um papel relevante na vida dos portugueses e, por meio dele, Portugal contribuiu para mudar o rumo da humanidade, sendo protagonista no estabelecimento das principais linhas de comunicação marítima com o comércio do oriente, no século XV, que alterariam as rotas comerciais mundiais. Na vanguarda do controle de relevantes pontos estratégicos dos oceanos, contribuiu, também, para a expansão dos impérios europeus que culminariam com a chegada às Américas, à Oceania e, em destaque, à Terra de Vera Cruz<sup>1</sup>.

A talassocracia portuguesa esmoreceu em algum ponto da sua história, possivelmente a partir da queda da Dinastia de Avis (1385 – 1580), com a morte do jovem infante D. Sebastião na Batalha de Alcácer-Quibir<sup>2</sup>. Desde então, novas potências marítimas assumiram o controle do comércio no mar, o qual ainda hoje é alvo de relevante interesse das nações, em vista da riqueza que por ele é transportada. Ainda assim, por um período relevante, Portugal mostrou-se como uma potência econômica, assumiu uma vantagem competitiva em um continente marcado por grandes impérios, ao encontrar no mar importantes vertentes para o seu desenvolvimento.

Na Era dos Descobrimentos (séculos XV e XVI), o Reino de Portugal estabeleceu estratégias para concretizar uma vantagem competitiva: uma aliança entre os reis e a burguesia, tornando mais coesa a máquina burocrática; compreendeu a demanda europeia pelas especiarias e pelos metais preciosos, um promissor mercado no oriente, monopolizado pelos rivais da Península Itálica; aliou inovação, com uma indústria naval e equipamentos náuticos capazes de proporcionar longas singraduras em alto mar, e uma estrutura logística complexa; e implementou um vigoroso centro de estudos e experiências náuticas, conhecida como a “Escola de Sagres”. O acaso, marcado pelas intempéries no continente, também contribuiu com a singradura portuguesa pelo mar, representado pela Peste Negra (1347 –

---

<sup>1</sup> Primeiro nome dado ao Brasil, por ocasião da chegada da expedição liderada pelo português Pedro Álvares Cabral (nota do autor).

<sup>2</sup> Em 1578, o rei português D. Sebastião liderou uma expedição militar para Marrocos visando expandir a influência de Portugal no Norte da África. O exército enfrentou uma força marroquina com o dobro de seu tamanho perto de Alcácer-Quibir. A Batalha saldou-se num desastre para Portugal, que perdeu a sua independência, na sequência do desaparecimento do rei D. Sebastião no campo de batalha, obrigando-o a integrar, desde 1580 até 1640, uma Monarquia dual (OMAR, 2016).

1350) e a Guerra dos Cem Anos (1337 – 1453), que dizimaram e escassearam os recursos na Europa.

Este esforço de síntese para relatar o despertar português como Império ultramarino, obviamente superficial, nos permitiria estabelecer uma correlação com a teoria do pesquisador Michael E. Porter, construída mais de quatro séculos depois, sobre os determinantes da vantagem nacional, ou “o quê” contribui para uma nação estabelecer uma vantagem competitiva em relação a outra, e que será desenvolvida com maior aprofundamento, ao longo deste trabalho. Foram estes determinantes correlacionados, que, mesmo sem uma percepção clara da teoria, à época, o Reino Português desenvolveu e resultou em um sucesso, mas que, como a história nos demonstrou, logo se desvaneceu.

Nos séculos posteriores, Portugal assumiu um papel coadjuvante entre as grandes nações europeias. A grande onda de independência das possessões ultramarinas, nos séculos XIX e XX, sem uma estratégia de substituição do seu modelo econômico de exploração e sem o desenvolvimento de alternativas para produção de riquezas, contribuiu para que Portugal fosse conduzido a diversas crises que se arrastam hodiernamente. A criação da Comunidade Europeia corroborou com a “continentalidade” do país, que cada vez mais voltava as costas para o oceano Atlântico Norte.

A geografia portuguesa, no entanto, sempre trouxe à baila a necessidade de aproximação com o mar. Com um território de aproximadamente 92 mil quilômetros quadrados, Portugal ocupa a 110ª posição no ranking de países, em termos de dimensão terrestre. No entanto, possui a 25ª maior Zona Econômica Exclusiva e se vê cada vez mais encurralado pela escassez de recursos em terra, levando a uma busca pelo mar, novamente, para a solução dos seus desafios econômicos.

As recentes crises econômicas, notadamente aquelas ocorridas no início da década de 2010, fizeram com que ocorresse um movimento contrário ao realizado nas décadas anteriores: Portugal decidiu ajustar as velas e novamente voltar-se para o mar. Lançou no início do século XXI uma estratégia voltada para o aproveitamento da Economia do Mar<sup>3</sup> e o desenvolvimento de *clusters* assumiu um papel fundamental nesta estratégia, como ao longo desta monografia será revelado.

---

<sup>3</sup> A Economia do Mar, enquanto *cluster* ou complexo de atividade econômica, caracteriza-se por uma aglomeração de vários setores interligados e interdependentes entre si, e com a característica de estarem diretamente ligados ao Mar como fonte de atividade empresarial (LUÍS, 2015).

Neste sentido, este trabalho aspira fazer uma análise sobre a importância do mapeamento dos *clusters* tecnológicos marítimos no desenvolvimento da economia portuguesa e sua capacidade competitiva, à luz da teoria dos determinantes da vantagem nacional, tal como proposto por Michael E. Porter.

A investigação aqui apresentada se assenta na seguinte questão de pesquisa: a estratégia de estabelecimento de *clusters* marítimos em Portugal tem fundamentos teóricos para estabelecer uma competitividade no contexto europeu, à luz dos determinantes da vantagem nacional?

Decidiu-se por investigar o *Cluster* do Mar Português em face da natural vocação marítima do país e na tentativa de associar este potencial ao desenvolvimento de vantagens competitivas e comparativas. Ademais, tendo em vista a proximidade cultural, social, institucional, tecnológica e política com o Brasil, recai também sobre o interesse de conhecer uma referência, já que a identificação de *clusters* marítimos em território brasileiro tem sido objeto de recentes estudos.

A estruturação deste trabalho será apresentada da seguinte maneira: após esta introdução, o Capítulo 2 tratará de um embasamento teórico, com uma introdução ao conceito dos determinantes da vantagem nacional ou “Diamante de Porter”, como também é conhecido, desenvolvido pelo estadunidense Michael E. Porter, ao longo do livro “A vantagem Competitiva das Nações”, de 1993. Foi embasado nesta teoria que os conceitos de indústrias correlatas são aprofundados, uma faceta do “Diamante” em que são inseridos os *clusters*, por meio do qual será esclarecida a definição de *cluster* ou aglomerado, tradução precisa da palavra.

No Capítulo 3 será apresentada uma contextualização sobre a concepção do *cluster* do Mar Português, identificado, na verdade, como um *hypercluster* ou um “*cluster de clusters*” e como o país estabeleceu um novo olhar para o mar, materializado em uma Estratégia Nacional. Faremos uma amostra da importância que o país vem dando ao mar nos últimos anos, com o desenvolvimento da mentalidade marítima da sua população, estabelecendo políticas públicas que dão enfoque à Economia do Mar e ao desenvolvimento das vertentes de exploração dos recursos para o desenvolvimento da sua economia.

Ainda no terceiro capítulo, trataremos de caracterizar o *cluster* propriamente dito - o *Cluster* do Mar Português - elucidando um pouco sobre o relatório elaborado pela Sociedade de Avaliação de Empresas e Risco (SAER), que vislumbrava organizar, mapear e estabelecer

uma governança para tais aglomerações. Nesta ocasião, para melhor compreensão do leitor, também será estabelecido um paralelo com a teoria de Michael E. Porter e, a cada análise, serão elaboradas conclusões parciais sobre a aderência em torno da referida teoria.

Por fim, no Capítulo 4, será elaborada uma conclusão sobre a análise efetuada no estudo, no qual será confirmado o recrudescimento da busca pelas atividades relacionadas ao mar por Portugal. Neste capítulo, também serão evidenciados que alguns dos aglomerados possuem relevantes vantagens competitivas, enquanto outros setores dos *clusters* ainda demonstram deficiências que carecem, sobretudo, do apoio do governo português de maneira a atuar contundentemente nos determinantes da vantagem nacional, teorizado por Porter.

## 2 A TEORIA DOS DETERMINANTES DA VANTAGEM NACIONAL E A CONCEITUAÇÃO DE *CLUSTERS*

Desde a 1ª Revolução Industrial<sup>4</sup>, a partir da segunda metade do século XVIII, o estudo das aglomerações geográficas e os seus benefícios associados à produtividade se intensificou. A economia globalizada, no entanto, nos conduziu a um questionamento sobre a importância da localização entre as empresas correlatas e de apoio, atualmente, nos apresentando um aparente paradoxo.

Para Porter (1998), em teoria, mercados globais mais abertos, com meios de transportes e de comunicação mais rápidos tendem a diminuir a importância da localização na competição, no entanto, os vínculos criados entre setores complementares localizados geograficamente próximos são inegáveis, como veremos mais adiante, sendo fundamentais para a compreensão dos *clusters* marítimos, tendo em vista que as complementaridades geradas por tais aglomerados estão associadas ao desenvolvimento econômico da região em que se localizam.

O processo de resposta da presente questão de pesquisa, logo, passa pela análise da literatura que nos traz o arcabouço das principais abordagens teóricas sobre o tema em estudo. Trataremos, agora, de algumas definições que nos ajudam a compreender a importância dos aglomerados nas economias nacionais, mais precisamente abordaremos o seu valor na competitividade.

### 2.1 A ORIGEM DOS ESTUDOS DAS AGLOMERAÇÕES INDUSTRIAIS

O termo *cluster* se propagou com mais intensidade nas décadas recentes, no entanto, o estudo dos aglomerados, como podemos literalmente traduzir a palavra, foi iniciado ainda

---

<sup>4</sup> A 1ª Revolução Industrial ocorreu na Inglaterra, inicialmente, e posteriormente se propagou desigualmente pela Europa e para os demais continentes. Consistiu em transformações profundas no processo de produção materializadas, basicamente, pela substituição da energia humana pela energia motriz não humana, tais como hidráulica, eólica e, nesta ocasião, principalmente pela introdução do vapor (HOBSBAWM, 1977).

no final do século XIX, mais precisamente em 1879 com o inglês Alfred Marshall<sup>5</sup>, em *The Pure Theory of Foreign Trade: the Pure Theory of Domestic Values*. Nesta publicação, Marshall (1879) relatava que as vantagens da produção em larga escala podem ser alavancadas a partir do momento em que pequenas, médias e grandes empresas correlacionadas são agregadas no que ele chamou de Distrito Industrial (DI).

Os DI caracterizavam-se pela proximidade geográfica das empresas, com as suas respectivas forças de trabalho; pelo desenvolvimento de indústrias subsidiárias, especializadas na aquisição de bens intermediários e matérias-primas; por um fluxo de informação de habilidades técnicas; e pela intercomunicação de novas ideias, o que nos dias correntes podemos chamar de inovação (MARSHALL, 1879).

Os estudos sobre os DI e as aglomerações desenvolvido por Marshall seriam posteriormente aperfeiçoados por diversos autores, entre os quais o renomado pesquisador estadunidense, Michael E. Porter<sup>6</sup>, o qual conceituou a importância da inovação e da produtividade no campo da competição entre as nações.

## 2.2 O DESENVOLVIMENTO DOS *CLUSTERS* PELA TEORIA DE PORTER

Na década de 1980, debruçado sobre a temática da vantagem competitiva e aglomerados, Michael E. Porter apresentou a necessidade de um novo paradigma. A questão central seria o porquê de algumas nações terem êxito e outras fracassarem na competição internacional.

Ao longo do seu estudo, publicado posteriormente no livro “A Vantagem Competitiva das Nações”, de 1993, diversas hipóteses foram postuladas. Se para alguns estudiosos a

---

<sup>5</sup> Nascido em Londres, em 1842, Alfred Marshall se formou na Universidade de Cambridge e se tornou um dos mais influentes economistas do seu tempo, destacando-se pela obra *Principles of Economics*, de 1890 (Disponível em: <https://www.oeconomista.com.br/alfred-marshall-um-eminente-economista-social/>. Acesso em 23 mai.2023).

<sup>6</sup> Michel E. Porter, nascido em 1947, é professor de gestão empresarial da cátedra *C. Roland Christensen*, na *Harvard Business School*, conselheiro de importantes empresas, foi membro da Comissão Presidencial sobre Competitividade Industrial, nos EUA, e autor de diversas obras literárias sobre o tema. Neste trabalho consideraremos o desenvolvimento do autor em três importantes obras: “Vantagem Competitiva: Criando e sustentando um desempenho superior”, de 1989, “A Vantagem Competitiva das Nações”, de 1993 e “Competição: Estratégias Competitivas Essenciais”, de 1999. Ademais, diversos artigos publicados pelo autor também foram alvo de consulta, ao longo desta dissertação.

competitividade seria um fenômeno macroeconômico, impulsionado por diversas variáveis, como taxa de juros ou mesmo déficits orçamentários, para outros, o fator relevante seria a abundância dos fatores de produção<sup>7</sup>. Levantou-se a hipótese de que a competitividade poderia ser influenciada, também, pelas políticas governamentais, identificada pela promoção de exportações e pelas políticas de subsídios (PORTER, 1993).

Porter (1993), no entanto, concluiu que nenhuma das explicações seria totalmente satisfatória. As respostas não seriam suficientes para racionalizar a posição competitiva das diversas indústrias de uma nação. Chegou-se à conclusão de que a prosperidade de um país e de suas empresas está estritamente relacionada à produtividade, definida como: “o valor do que é produzido por uma unidade de trabalho ou de capital” (PORTER, 1993).

Na opinião de Porter (1989) a produtividade não se limita apenas à produção em si, mas também inclui a eficiência em outras áreas, como distribuição, marketing, atendimento ao cliente, entre outras. Ele argumenta que as empresas que conseguem aumentar sua produtividade têm vantagens competitivas significativas, uma vez que conseguem produzir mais com menos recursos, resultando em custos mais baixos e maior rentabilidade (PORTER, 1989).

Neste íterim, para podermos compreender melhor o conceito de competitividade e a importância dos *clusters* em todo esse panorama, é necessário previamente abordarmos, também, o desenvolvimento da teoria sobre os determinantes da vantagem nacional. Um dos componentes da referida teoria – os setores correlatos e de apoio – representam os *clusters* que, por sua vez, se interrelacionam com os demais determinantes, contribuindo para o desenvolvimento de uma estratégia nacional competitiva.

Ademais, a análise de cada um dos determinantes nos permitirá avaliar como o *cluster* marítimo de Portugal está estruturado, se os fatores de produção estão sendo bem aproveitados, se as empresas estão realmente se correlacionando, interagindo e formando um ambiente favorável à competição e à cooperação, se há uma demanda de mercado impulsionando o desenvolvimento das atividades relacionadas ao mar, bem como, se há uma estratégia para estabelecer ou ampliar uma competitividade nos diversos setores da Economia do Mar.

---

<sup>7</sup> Normalmente, costuma-se separar os recursos em três grandes áreas: terra, capital e trabalho, como nos lembra Gremaud, Vasconcelos e Júnior (2009). No entanto, para o estudo de Porter (1993) eles serão descritos em termos mais amplos, os quais trataremos mais adiante no presente estudo (nota do autor).

## 2.3 OS DETERMINANTES DA VANTAGEM NACIONAL – O DIAMANTE DE PORTER<sup>8</sup>

Do ponto de vista de Porter (1993), a importância do estudo dos determinantes da vantagem nacional como um sistema assenta na capacidade de explicar o porquê de um determinado país obter o êxito internacional numa determinada indústria. Ademais, nos proporciona um importante embasamento teórico para a compreensão da dinâmica da competitividade nacional e internacional, possibilitando um suporte às empresas e ao governo nas suas decisões estratégicas.

Neste contexto, cabe elucidar cada um dos quatro atributos apontados por Porter (1993): as condições de fatores; as condições de demanda; as indústrias correlatas e de apoio; a estratégia, estrutura e rivalidade, além do acaso e do governo, que modelam o ambiente no qual as empresas e as nações competem e promovem a vantagem competitiva.

### 2.3.1 Condições de Fatores

Os fatores de produção abordados por Porter (1993) são descritos em termos mais amplos do que a terminologia já bem conhecida na teoria econômica, definidos classicamente como trabalho, terra e capital (GREMAUD, VASCONCELLOS e JÚNIOR, 2009), apresentados da seguinte forma:

- recursos humanos: diz respeito não apenas à quantidade disponível de mão de obra, mas também à capacitação, desenvolvimento de currículos vocacionais, técnicos, escolares e universitários. É uma avaliação qualitativa e não apenas quantitativa;
- recursos físicos: além das já conhecidas *commodities*<sup>9</sup>, aqui não se mensura apenas a sua quantidade e as características dos recursos disponíveis, mas também se considera outros fatores, como, por exemplo, o posicionamento geográfico de um país em relação ao comércio mundial;

<sup>8</sup> Em “A Vantagem Competitiva das Nações” (1993), Porter estabeleceu um modelo dos efeitos da localização na competição com base em quatro influências inter-relacionadas, graficamente ilustrada num “diamante”, metáfora que se transformou numa referência à teoria que será ao longo deste capítulo elucidada.

<sup>9</sup> São produtos de origem agropecuária ou de extração mineral, em estado bruto ou pequeno grau de industrialização, produzidos em larga escala e destinados ao comércio externo (FGV, 2018).

- recursos de conhecimentos: todos aqueles associados ao conhecimento, tais como conhecimentos científicos, técnicos e de mercado, entre outros desenvolvidos em universidades, institutos, associações e outras fontes;
- recursos de capital: recursos financeiros disponíveis para o financiamento da indústria; e
- infraestrutura: a qualidade e o valor das diversas estruturas que proporcionam o suporte logístico para o funcionamento das empresas e a qualidade de vida de uma mão de obra que busca um determinado local para viver e trabalhar.

A simples disponibilidade desses fatores não é suficiente para explicar o sucesso competitivo, tendo em vista que é preciso conseguir usá-los produtivamente. Ademais, há também uma hierarquia entre eles. Podemos distingui-los entre fatores básicos (recursos naturais, clima, localização, mão de obra não especializada e semiespecializada, dívida de capital) e fatores adiantados (moderna infraestrutura, pessoal educado e qualificado, institutos e universidades sofisticadas) (PORTER, 1993).

Uma segunda distinção entre os fatores de produção é a sua especificidade, subdivididos em fatores generalizados e fatores especializados. Os primeiros incluem sistema de rodovias, oferta de dívida de capital ou reserva de empregados bem-motivados e com educação superior. Já os segundos envolvem pessoal com qualificações específicas, boa infraestrutura, base de conhecimento em determinados campos, os quais oferecem uma base mais decisiva e sustentável para a vantagem competitiva (PORTER, 1993).

Por fim, Porter (1993) ainda ressalta que a escassez de certos fatores, como matéria-prima ou mão de obra, posicionamento geográfico desprivilegiado, clima adverso, entre outros, pode representar, paradoxalmente, uma vantagem em uma visão mais dinâmica, enquanto as inovações são buscadas para contornar estas ausências, obrigando as empresas a buscarem soluções criativas que desenvolverão vantagens competitivas mais sofisticadas. O Japão, é um grande exemplo de sucesso no mundo, ao buscar soluções inovadoras para sua escassez de recursos e uma mão de obra extremamente produtiva para superar as suas deficiências de recursos de toda ordem. Foi o que Porter denominou de desvantagem seletiva de fatores (PORTER, 1993).

Ao voltarmos o nosso olhar para o Brasil, temos um exemplo de sucesso na exploração da desvantagem seletiva de fatores com a empresa Petrobras S.A.<sup>10</sup>. Com boa parte das reservas de energia fóssil do país localizada *offshore*<sup>11</sup>, foram desenvolvidas importantes complexidades na produção de petróleo no mar, o que induziu as empresas petrolíferas a adotarem atitudes e ações cooperativas, por meio de esforços conjuntos, para aprimorar os meios de produção para as atividades do segmento, envolvendo universidades, instituições de pesquisas e empresas fabricantes de equipamentos correlatos (MORAIS, 2011).

Quando preliminarmente analisamos o contexto português, observamos que algumas condições de fatores foram extremamente favoráveis ao país, na exploração de determinadas atividades marítimas, principalmente àquelas que consideram a geografia e o clima, como o turismo e o recreio náutico.

Ademais, o seu posicionamento no limite oeste do continente europeu facilita sobremaneira a atividade portuária, sendo um potencial ponto logístico no continente. Por outro lado, a escassez de outros recursos em terra, como é a energia fóssil, não foi suplantada pelo desenvolvimento de inovações, como elucidado no conceito de desvantagem seletiva de fatores.

### 2.3.2 Condições de Demanda

O segundo componente do Diamante de Porter é o chamado condições de demanda. Na visão de Porter (1993) três atributos da demanda<sup>12</sup> têm grande importância: a composição da demanda interna; o tamanho da demanda e o padrão de crescimento; e a internacionalização da demanda interna (PORTER, 1993).

A composição da demanda interna é a influência mais importante neste atributo. É ela quem vai determinar o processo de inovação das empresas nacionais e forçá-las a obter a vantagem competitiva mais sofisticada. No tocante à composição interna, os compradores que

<sup>10</sup> A Petrobras é uma sociedade anônima de capital aberto, que atua de forma integrada e especializada na indústria de óleo, gás natural e energia. A empresa é reconhecida mundialmente pela tecnologia de exploração e produção de combustível fóssil em águas profundas (Disponível em: <https://petrobras.com.br/pt/quem-somos/perfil/>. Acesso em 10. abr.2023).

<sup>11</sup> Definimos neste estudo o termo *offshore* como todas as operações realizadas no mar (nota do autor).

<sup>12</sup> De acordo com Gremaud, Vasconcellos e Júnior (2009), a demanda é compreendida como os destinos potenciais do produto, ou seja, quem o adquire e para qual finalidade. Os principais destinos incluem o consumo, que abrange bens e serviços adquiridos pelos indivíduos para satisfazer necessidades, dividindo-se em consumo pessoal (familiar) e consumo público (governamental); e o investimento, que envolve a aquisição de bens visando expandir a produção, incluindo aumento de capital físico e variação de estoques.

exigem boas qualidades nos produtos fornecidos demandam das empresas nacionais uma produção de maior qualidade, ou característica melhor do serviço, pelo fato da proximidade e afinidades culturais que tornam mais claras as comunicações (PORTER, 1993).

Um país que possui determinada demanda reprimida também leva vantagens internacionais ao demonstrá-las de maneira precursora. Assim ocorreu nos EUA, por possuir uma população ávida por crédito, ao despertar a demanda pelo sistema de cartões de crédito (Visa, Master etc.) (PORTER, 1993).

O tamanho da demanda e os padrões de crescimento dos consumidores também foi considerado no estudo, justificando que um grande mercado interno pode facilitar o desenvolvimento de indústrias nas quais há economia de escala, levando ao aprendizado do país em investir em grandes e complexas instalações industriais provocando melhoramento produtivo (PORTER, 1993).

Por fim, Porter (1993) considerou que a Internacionalização da demanda interna consegue impulsionar a vantagem por meio da exportação dos serviços e produtos, ou seja, como uma preferência interna é transmitida aos mercados estrangeiros, que por conseguinte gera o aumento da produção, a disponibilidade de empregos, a entrada de capital e a consequente melhoria da economia nacional (PORTER, 1993).

Voltando o nosso olhar para Portugal, um claro exemplo do aproveitamento da demanda é apontado na indústria de pescado. Por ter o maior consumo *per capita* da Europa, o país estabeleceu uma sedimentada cadeia de valor para o setor, o qual nos aprofundaremos mais adiante.

### 2.3.3 Indústrias Correlatas e de Apoio

Na terceira faceta do Diamante de Porter encontramos as indústrias de apoio e as indústrias correlatas. No livro “Competição: Estratégias Competitivas Essenciais”, Porter aperfeiçoou o termo para Setores Correlatos e de Apoio. Neste determinante estão representados os aglomerados ou *clusters*, como o autor preferiu denominar posteriormente (PORTER, 1999).

Em 1990, o autor aplicou a seguinte definição às indústrias correlatas:

São aquelas que empresas podem partilhar atividades na cadeia de valores<sup>13</sup> através das indústrias (por exemplo, canais de distribuição, desenvolvimento de tecnologia) ou transferir conhecimentos protegidos pelo direito de propriedade de uma indústria para outro. Um exemplo de três indústrias correlatas é a de carros e caminhões leves e empilhadeiras (usadas para manuseio do material dentro e fora de fábricas e armazéns) (PORTER, 1993, p. 150).

Como indústrias de apoio consideram-se aquelas que dão suporte, em termos de materiais e serviços, para a composição do produto entregue ao consumidor. Elas têm acesso em primeira mão aos insumos ou aos maquinários de base, tendo como resultado preços mais atraentes.

O benefício mais relevante que tais indústrias trazem ao mercado, no entanto, é o acesso ao processo de inovação e aperfeiçoamento que são, por vezes, informalmente compartilhados. Assim, os fornecedores teriam acesso às novas ideias, oriundas do intercâmbio com diversas outras empresas. Quando os fornecedores são também globais, a vantagem é maximizada pelo intercâmbio com outros países (PORTER, 1993).

Ainda neste trabalho, trataremos maiores definições sobre este determinante e os seus benefícios para a vantagem competitiva, tendo em vista que a evolução dos estudos de Porter o permitiu denominá-los de setores correlatos e de apoio, aglomerados ou *clusters*.

#### 2.3.4 Estratégia, Estrutura e Rivalidade.

A quarta determinante do Diamante é composta pela estratégia, estrutura interna e rivalidades das empresas.

A estratégia e a estrutura interna ditam como as empresas serão geridas e como elas optam por uma corrida que as encaminhará para uma vantagem competitiva.

Neste íterim, a cultura organizacional, a maneira como os gestores se comportam em uma empresa e como a mão de obra contribui com a sua atitude, seus padrões de comportamento social e profissional são de extrema relevância. Por sua vez, os estudos de Porter (1993) em “A Vantagem Competitiva das Nações” demonstraram, também, que todos

---

<sup>13</sup> São todas as atividades desempenhadas em determinada indústria, de um produto ou de um serviço que compõem valor ao consumidor final. Elas são segmentadas em diversas etapas e estão relacionadas com a produção, comercialização, entrega e a assistência pós-venda ao consumidor (PORTER, 1993).

esses comportamentos estão associados ao padrão de educação, à história social, religião e à base familiar de uma nação (PORTER, 1993).

Uma das estratégias citadas por Porter (1993) é estabelecer metas, por envolver o aperfeiçoamento individual no processo produtivo, na busca por manter a empresa à frente das demais. Para tal, um importante incentivo seria o sistema de recompensa para os funcionários, o que não necessariamente se traduz em recompensas financeiras. Em muitos países, por exemplo, a reputação da companhia no país é mais significativa que um aumento remuneratório (PORTER, 1993).

Outro fator revelado na pesquisa foi a relação entre o diretor ou empregado e a companhia, como podemos observar no trecho extraído:

[...] para se criar e, especialmente, manter a vantagem competitiva em muitas indústrias, são necessários investimentos constantes para aperfeiçoar as capacidades, compreender melhor a indústria, trocar ideias através de funções (PORTER, 1993, p. 132).

A rivalidade das empresas leva a uma pressão mútua entorno de melhorias e da inovação, tendo como consequência a redução de custos, uma melhor qualidade de produtos e serviços e aperfeiçoamento de processos (PORTER, 1993).

A competição não apenas gera um ambiente fértil para a inovação e o desenvolvimento da indústria no país, mas também pressiona as empresas no rumo das exportações. Se as empresas rivais são geograficamente próximas, então, essa vantagem é ampliada, tendo em vista que as informações são transmitidas com maior fluidez e rapidez. A cooperação é associada à algumas vantagens, por outro lado, por vezes se comporta como um elemento prejudicial ao desenvolvimento: “ela elimina a diversidade, mina os incentivos e torna mais lento o ritmo de melhoria da indústria.” (PORTER, 1993).

Interessante notar que Portugal é cercado por uma rivalidade exacerbada no setor marítimo, nomeadamente por países como Espanha, Inglaterra, França, Holanda, Noruega, Dinamarca, entre outros no seu contexto geopolítico. No entanto, como veremos mais adiante, tal fator não o conduziu para o desenvolvimento de inovações competitivas. Tal fato, por diversas vezes na pesquisa, foi justificado pela maneira como o país priorizou as atividades que buscavam agregar valor aos fatores de produção oriundos do continente, bem como pelo conservadorismo estratégico marítimo, como analisaremos à posteriori.

### 2.3.5 O Acaso e o Governo

Para encerrar o sistema, além dos quatro determinantes mencionados nos subitens anteriores, foram adicionados por Porter outros dois fatores com relação direta com os demais: o acaso e o governo.

Como acaso, consideram-se as ocorrências fortuitas, que pouco têm a ver com as circunstâncias de um país, que estão fora do alcance das empresas e, por vezes, também, dos governos. Ele pode modificar os determinantes da vantagem ao provocar uma série de inovações que irão impactar todo o sistema, tais como os conflitos armados, atos de pura invenção, decisões políticas de governos estrangeiros, entre outras (PORTER, 1993).

As inovações e o espírito empresarial não são considerados eventos aleatórios. Na verdade, os países que possuem um “Diamante” melhor estruturado são favoráveis ao surgimento de vantagens nas indústrias por meio das inovações, ou seja, ao longo da sua história uma nação com os determinantes das vantagens bem sedimentados tem grande influência de transformar uma invenção ou conhecimento em uma indústria internacionalmente competitiva (PORTER, 1993).

O governo tem outro papel de relevância no sistema, não como uma composição dos determinantes, mas como um agente influenciador. Ele pode impactar cada um dos determinantes, podendo também ser influenciado de maneira positiva ou negativa (PORTER, 1993).

As políticas educacionais ou programas de infraestrutura de transporte, por exemplo, impactam diretamente na condição dos fatores. Ao estabelecer padrões técnicos de produção de materiais ou serviços, ou nas legislações específicas, influenciando a necessidade dos compradores, o governo intervém nas condições da demanda. Não se pode esquecer, adicionalmente, que o governo exerce, também, o papel de comprador, por meio dos gastos públicos, podendo impactar significativamente na economia (PORTER, 1999).

Porter (1993) ainda ressalta o impacto do governo nas outras duas determinantes:

O governo pode moldar as circunstâncias de indústrias correlatas e de apoio de muitas outras maneiras, como o controle da mídia publicitária ou a regulamentação de serviços de apoio. Sua política também influi na estrutura da estratégia das empresas e na rivalidade através de recursos como regulamentação do mercado de capital, política fiscal e leis antitruste (Porter, 1993, p. 147).

Assentada a base teórica, temos a ilustração do Diamante de Porter compondo a Figura 1 (ANEXO A). Cabe, agora, desenvolver com maior afinco as definições de aglomerados e seus benefícios associados ao desenvolvimento de estratégias nacionais para aumentar a competitividade da economia relacionadas ao mar.

## 2.4 CLUSTERS E COMPETIÇÃO

Em “Competição: Estratégias Competitivas Essenciais”, de 1999, Michael Porter nos traz a definição de *cluster*:

Um aglomerado é um agrupamento geograficamente concentrado de empresas inter-relacionadas e instituições correlatas numa determinada área, vinculada por elementos comuns e complementares (PORTER, 1999, p. 211).

Logo, a importância dos *clusters* assenta na sua capacidade de representar uma nova maneira de se pensar as economias nacionais e aponta para os novos papéis das empresas, governo e instituições que se esforçam para aumentar a competitividade (PORTER, 1999).

Em termos de Vantagem Competitiva, *os clusters* podem influenciar de três maneiras: primeiramente, pelo aumento da produtividade das empresas ou setores componentes; segundo, pelo fortalecimento da capacidade de inovação e, por conseguinte, pela elevação da produtividade; e, por fim, pelo estímulo à formulação de novas empresas, que reforçam a inovação e ampliam o aglomerado (PORTER, 1999).

Dado o embasamento teórico esclarecido por Porter, observamos que o mapeamento de *clusters* nas economias nacionais tem grande relevância para estabelecer estratégias competitivas setoriais.

Enquanto nas nações mais desenvolvidas este processo ocorre naturalmente pelos setores privados, como ocorreu no Vale do Silício, nos EUA, nas atividades correlacionadas com microeletrônica, biotecnologia ou capital de risco, nos países em desenvolvimento, o processo é diferente. Por vezes se observa que o governo tem um papel fundamental na identificação, governança e no estabelecimento de tais estratégias.

No capítulo seguinte, ao contextualizarmos o *Cluster* do Mar Português, o presente estudo propõe observar que a Associação Comercial de Lisboa teve um relevante papel na identificação dos possíveis aglomerados associados às atividades marítimas de Portugal que, em sinergia com o governo, contribuiu para o estabelecimento de uma estratégia conjunta para o desenvolvimento da Economia do Mar. Na ocasião, também trataremos de confrontar a teoria de Porter com o modelo português e extrair as principais vantagens competitivas de cada setor.

### 3 O *CLUSTER* DO MAR PORTUGUÊS À LUZ DA TEORIA DOS DETERMINANTES DA VANTAGEM NACIONAL

Neste capítulo trataremos de abordar o *Cluster* do Mar Português à luz da teoria desenvolvida por Porter, apresentada no decorrer do capítulo dois do presente estudo. Antes, porém, pretende-se contextualizar a cronologia dos eventos que conduziram aos estudos para identificação e para estabelecer estratégias nacionais com o intuito de implementar tais aglomerados em Portugal.

#### 3.1 CONTEXTUALIZANDO A IDENTIFICAÇÃO DO *CLUSTER* DO MAR PORTUGUÊS

O processo de identificação do *Cluster* do Mar Português segue uma interessante cronologia de eventos correlatos. No ano de 2009 o país entrava em um período de recessão, como podemos observar no gráfico comparativo da evolução do PIB entre o país e a União Europeia (UE) (Figura 2, ANEXO B). Na ocasião, a Associação Comercial de Lisboa (ACL) decidiu promover um estudo para organizar e dinamizar um conjunto de setores com grande potencial de crescimento e inovação na Economia do Mar de Portugal.

Porter (1999) nos lembra que as associações comerciais, que participam dos aglomerados, conseguem conquistar maior atenção e maior capacidade de exercer influência do que membros isolados, também pela vantagem de compartilhar os custos associados. Além disso, pode proporcionar um foro neutro para identificação de necessidades, limitações e oportunidades comuns (PORTER, 1999).

No início de 2009, a Sociedade de Avaliação de Empresas e Risco (SAER)<sup>14</sup>, apresentou o estudo promovido pela ACL que culminou com a concepção e a proposta de desenvolvimento dos *clusters* da Economia do Mar. O estudo setorial tratou sobre o potencial estratégico dos *clusters* para o desenvolvimento da economia portuguesa e foi fundamental

---

<sup>14</sup> A SAER desenvolve em Portugal estudos e avaliações de estratégias de desenvolvimento setoriais, de relevante importância para os gestores e para o fornecimento de dados de grande utilidade na tomada de decisões (SAER, 2009).

para orientar a proposta dos *clusters* marítimos, definindo uma visão, uma estratégia e um conjunto de Planos de Ação.

O trabalho foi, na verdade, um precursor estudo para organizar e dinamizar um conjunto de setores com grande potencial de crescimento e inovação na economia portuguesa, com capacidade para atrair recursos e investimentos, principalmente externo. Concluiu-se que Portugal possuía um *cluster* de *clusters*, o que foi denominado de *hypercluster*, tendo em vista a presença de diversos aglomerados que, de certa forma, também se correlacionavam entre si (ESTEVEES e CASTRO, 2012).

Uma das ações subseqüentes ao estudo foi a formação do Fórum Empresarial da Economia do mar, liderado pela ACL, que reuniu diversos associados na ocasião, basicamente empresas dos setores que compunham o *hypercluster* do mar (ESTEVEES e CASTRO, 2012).

Já em 2010, no auge da crise econômica portuguesa, o Ministério do Mar<sup>15</sup> anunciava como meta superar a marca de 3% do PIB com as atividades relacionadas, investindo no potencial de suas extensas águas territoriais no Oceano Atlântico, como uma solução para criar empregos, desenvolver a sua economia e recuperar o protagonismo de outrora (VITORINO, 2017).

Este anúncio coincidiu, temporalmente, com os estudos realizados pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), no início da década de 2010 e publicado em 2016, no qual se esclareceu que a economia oceânica estava passando por um profundo processo de transformação, com grande impacto para o futuro, para o bem-estar e para a prosperidade da humanidade, tornando-se uma nova fronteira econômica.

Segundo a Organização das Nações Unidas (2022), enquanto a população mundial cresceu<sup>16</sup>, o aumento da renda e a escassez de recursos naturais fez com que a busca por recursos no mar fosse impulsionada e, ainda que as indústrias marítimas tradicionais continuassem a inovar, novas indústrias oceânicas emergentes chamavam atenção pelo crescimento acelerado.

---

<sup>15</sup> Portugal possui um Ministério do Mar, que tem por missão a coordenação transversal dos assuntos do mar, através da definição e acompanhamento da Estratégia Nacional para o Mar, da promoção do conhecimento científico, da inovação e do desenvolvimento tecnológico na área do mar, da definição e coordenação da execução das políticas de proteção, planejamento, ordenamento, gestão e exploração dos recursos do mar, da promoção de uma presença efetiva no mar, dos seus usos e de uma economia do mar sustentável, das pescas, do transporte marítimo e dos portos, e a gestão dos fundos nacionais e europeus relativos ao mar (REPÚBLICA PORTUGUESA, 2022).

<sup>16</sup> Segundo a ONU, a população mundial ultrapassou a marca de 8 bilhões de habitantes no final do ano de 2022 (ONU, 2022).

Como exemplos, podemos citar a energia eólica *offshore*; o desenvolvimento da energia maremotriz; a exploração de petróleo e gás em águas profundas; a aquicultura *offshore*; a vigilância marítima; a biotecnologia marinha; a mineração no fundo do mar; entre outras, tornando o setor um promissor polo para geração de emprego e de crescimento econômico (OCDE, 2016).

Todo esse potencial marítimo para aproveitamento de suas riquezas vem associado a um risco que afeta, da mesma maneira, toda população mundial, mas em especial, os países litorâneos. Tais riscos são ambientais, com a exploração desordenada e descontrolada dos recursos, o incremento da poluição ambiental, a pesca ilegal, não declarada e não regulamentada, a pirataria, entre outros (OCDE, 2016), o que nos conduz para a importância, também, do *cluster* português de Defesa e Segurança no mar, posteriormente elucidado neste trabalho.

Neste ínterim, em 2013, Portugal apresentou a sua Estratégia Nacional para o Mar (ENM) no plano temporal de 2013–2020, apresentando, neste documento de alto nível, um novo modelo de desenvolvimento para os setores relacionados ao mar, para que a competitividade e o crescimento português pudessem alcançar níveis compatíveis com o contexto europeu.

A prática do governo português coaduna com o teorizado por Porter (1999), ao desenvolver um programa estratégico de longo prazo, positivo e diferenciado, mobilizando os diversos setores do governo, as empresas, as instituições e os cidadãos para melhorar o ambiente dos negócios associados aos aglomerados marítimos (PORTER, 1999).

Neste novo modelo de desenvolvimento da Economia do Mar, na ENM 2013–2020 os *clusters* marítimos assumiram um papel determinante, como pode ser observado nas seguintes considerações, extraídas do documento em análise, para assumir uma nova postura competitiva no continente.

Em primeiro lugar, Portugal identificou as áreas de especialização em que se cogita alcançar, identificando cinco domínios estratégicos de intervenção, preferencialmente: a energia azul, a aquicultura, o turismo, os recursos minerais marinhos e a biotecnologia azul. Os estudos promovidos pelo governo português entre os anos de 2009 e 2012, sobre os *clusters* da economia do mar indicavam a possibilidade de uma contribuição direta das atividades marítimas, representando algo em torno de 2% a 2,5% do PIB (REPÚBLICA PORTUGUESA, 2013).

Em segundo lugar, como Eixo de Ação na sua Estratégia Nacional para o Mar, Portugal estabeleceu o desenvolvimento de P&D, para conhecimento do seu oceano, estabelecendo atividades essencialmente relacionadas à pesquisa e ao entendimento do mar. Isso também incluiu projetos tecnológicos para monitorar um ambiente marinho ou que leve a melhoria das condições dos diversos setores produtivos em um contexto de exploração econômica (REPÚBLICA PORTUGUESA, 2013).

Por fim, Portugal deixou claro o estímulo ao empreendedorismo, à capacitação e à competitividade. Ao compreender que o país seria uma fronteira da Europa aos mares profundos, o governo estabeleceu uma abordagem contemporânea que fomentasse novas descobertas orientadas para o empreendedorismo, bem como o preparo do seu povo:

Tendo, igualmente, em consideração que as atividades económicas e de governação e capacitação ligadas ao mar envolvem, direta ou indiretamente, um universo significativo de cidadãos, é imperativo prever mecanismos de comunicação, difusão e recolha de informação fluidos e robustos, que possam assegurar o alinhamento, a mobilização e o empenho de todos os agentes (REPÚBLICA PORTUGUESA, 2013, p. 67).

Pelo exposto, observamos que Portugal reconheceu a necessidade de ajustar os rumos da sua economia, voltou os olhos para toda sua riqueza no mar e adotou novos modelos de desenvolvimento econômico, mais especificamente, tratamos aqui sobre a constituição de modelos de economias globais competitivas por setores ou *clusters*.

O processo de formação dos seus *clusters* aparenta estreita relação com o teorizado por Porter, no livro “Competição: Estratégias Competitivas Essenciais”, de 1999. Na próxima etapa do presente estudo, verificaremos se o *hypercluster* português tem requisitos competitivos, principalmente pela localização do país em um continente cercado de potências econômicas, países reconhecidos pelo elevado grau de competitividade e produtividade.

### 3.2 OS COMPONENTES DO CLUSTER DO MAR PORTUGUÊS

Cabe, nesta parte do presente estudo, descrever os principais componentes e as características do *Cluster* do Mar Português, buscando uma aderência de cada setor com as

teorias estabelecidas por Porter, por meio de um sucinto desenvolvimento das características de suas vantagens competitivas.

O estudo desenvolvido pela SAER mapeou os principais *clusters* tecnológicos marítimos, agrupando-os em componentes verticais, conhecidos também como “frente de negócio”, e componentes horizontais, conhecidos também como “de suporte”.

Os componentes verticais são aqueles visíveis à sociedade, que estão como em uma frente de campanha, sendo compostos pelos seguintes setores: Comunicação, Imagem e Cultura Marítimas; Náutica de Recreio e Turismo Náutico; Transportes Marítimos, Portos e Logística; Construção e Reparo Naval; Pesca, Aquicultura e Indústria de Pescado; Energia, Minerais e Biotecnologia; Obras Marítimas; e Serviços Marítimos (SAER, 2009).

Os componentes horizontais ou *clusters* de suporte, estabelecem o fundamento para a existência dos componentes verticais supramencionados, sendo compostos pelos setores a seguir: o pensamento estratégico; a ecologia e proteção do ambiente; a defesa e segurança no mar; e a investigação científica ligada ao desenvolvimento e à inovação, ensino e formação (SAER, 2009). Para fins de ilustração, foi estabelecida uma associação desta divisão, do que é visível e do que não é à sociedade, com um *iceberg*, como pode se observar na Figura 3 (ANEXO C).

Agora, caracterizaremos cada um dos componentes, abordando a teoria de Porter para identificar o desenvolvimento da vantagem competitiva na formulação do *Clusters* do Mar Português.

### 3.2.1 Visibilidade, Comunicação, Imagem e Cultura Marítima

O setor de Visibilidade, Comunicação, Imagem e Cultura Marítima trata da importância do papel da comunicação com os diversos interlocutores capazes de influenciar a opinião pública a respeito da importância dos *clusters* marítimos. Para o relatório da SAER (2009) este processo passa, também, pela recuperação da imagem de um país que teve, por um longo período, uma vocação para o mar, mas que ao longo dos anos foi perdida.

Nos últimos trinta anos Portugal teve um decréscimo nas atividades marítimas, justificadas por pelo menos três motivos: a crise do petróleo de 1973<sup>17</sup>, que conduziu uma parcela da demanda por construção naval para o mercado de baixo custo de mão de obra, localizado no sudeste asiático; a independência dos territórios ultramarinos<sup>18</sup>, com consequente redução das LCM; e a adesão à Comunidade Econômica Europeia, que reduziu sobremaneira o pensamento estratégico marítimo (SAER, 2009).

A despeito da posição geográfica do país, das ilhas oceânicas e de todo conhecimento científico e tecnológico sobre o mar, adquiridos pela Marinha Portuguesa e pelos institutos de pesquisa, a ausência de pensamento estratégico, a falta de uma capacitação adequada de pessoal, a redução das atividades relacionadas ao mar e a falta de vontade política, contribuíram para a manutenção do *status quo* (SAER, 2009).

Para superar as adversidades surgidas ao longo dos últimos anos, seria necessária a promoção de uma imagem do mar renovada, observando as suas capacidades e potencialidades, levando conhecimento à toda sociedade e, em especial, aos cientistas, acadêmicos, políticos, investidores, à comunidade marítima e às demais profissões associadas ao mar (SAER, 2009).

E para desenvolver um novo projeto com imagem e cultura do mar renovada, é sugerido atuar, prioritariamente, sobre os empreendedores do mar e sobre a comunidade política. Em segundo plano, deveria se atentar, também, para a comunidade marítima, para os cientistas e a para a população em geral (SAER, 2009).

A recomendação estratégica para o desenvolvimento deste setor está orientada da seguinte forma:

É fundamental a elaboração de um plano de comunicação com ações orientadas para um vasto universo de alvos, onde a juventude assume um papel de realce. Este plano incluirá um conjunto de ideias chave a fazer, divulgar e entender e constará de ações diversificadas, tais como produções com a comunicação social, publicações próprias do *Hypercluster*, eventos específicos, eventos em que o *Hypercluster* participa e outros eventos nacionais, tipo, por exemplo, “portas abertas” de instituições ligadas ao mar (SAER, 2009, p. 143).

<sup>17</sup> Com a deflagração da Guerra *Yom Kippur* (1973), na qual forças egípcias e sírias atacaram o estado de Israel durante o feriado religioso judeu, os países árabes exportadores de petróleo realizaram um embargo às nações aliadas a Israel. Em poucos meses, o preço do barril de petróleo subiu de três para doze dólares no mundo inteiro (MAGNOLI, 2006).

<sup>18</sup> A partir de 1975 houve um processo de independência em massa das colônias portuguesas.

Como pode se constatar, o papel do setor ora apresentado é estabelecer uma política de comunicação a fim de despertar na sociedade a maritimidade portuguesa, o estímulo às atividades relacionadas ao mar, chamando atenção para diversas atividades correlatas, tendo o mar como fim, que ampliariam a economia associada ao setor.

As evidências demonstram que Portugal, por um longo período, deixou de atuar em um importante determinante da vantagem competitiva: a estratégia, tendo em vista que os documentos atrelados à Estratégia Nacional para o Mar foram desenvolvidos somente a partir do século XXI.

E quando a sociedade civil não está cônica da relevância do mar para o seu país, todas as atividades associadas perdem importância, as empresas correlatas não conseguem atingir altos níveis de produtividade, que por sua vez, leva o país a fracassar em um dos seus principais objetivos, qual seja: proporcionar à sua população um elevado padrão de vida.

### 3.2.2 Náutica de Recreio e Turismo Náutico

O setor de Náutica de Recreio e Turismo Náutico é composto por diversas atividades que tem no mar, na faixa costeira e nas águas interiores, uma forma de entretenimento. Estima-se que o peso econômico destas atividades esteja na casa de 10,5% do total das receitas do turismo no país ibérico, movimentando cerca de 1,15% dos gastos com lazer dos europeus. Indiretamente, os benefícios seriam ainda maiores (SAER, 2009).

Com boas condições climáticas, em comparação com o continente europeu, pela diversificação do território e pelas condições de segurança oferecida, o litoral português é uma rota segura para o tráfego internacional de cruzeiros e embarcações de esporte e lazer. Ademais, localizada entre o oceano Atlântico e o mar Mediterrâneo, a costa portuguesa é uma rota de passagem para os principais destinos europeus. Até o estudo realizado, o país apresentava crescimento anual na ordem de 8% a 10%, no entanto, carecia de maiores investimentos em infraestrutura (SAER, 2009).

No setor de Navegação de Recreio, Portugal assistiu uma expansão do mercado náutico, com ênfase nas embarcações miúdas de recreio, aumentando, por conseguinte, a presença de empresas relacionadas. Destaca-se a região do Tejo e do Sotavento Algarvio<sup>19</sup>. Os

---

<sup>19</sup> A região do Algarve, no sul do país, é subdividida em Sotavento e Barlavento. O Sotavento Algarvio compreende a parcela mais oriental desta subdivisão (nota do autor).

turistas tripulantes destas pequenas embarcações, oriundos dos países vizinhos, têm um gasto, em média, superior ao de embarcações maiores e demandam uma gama maior de serviços correlatos, como material náutico, mantimentos, aluguel de automóveis e pequenas lojas de lembranças. Ainda assim, Portugal está entre os últimos países com infraestrutura de apoio à náutica (SAER, 2009).

O Turismo Náutico dos grandes navios de cruzeiros tem como destino os principais portos do país, com as cidades de Lisboa, Funchal, Ponta Delgada, Leixões e Portimão. Ainda com potencial, as cidades de Horta, Praia da Vitória, Setúbal, Porto Santo e Viana do Castelo. Tal setor proporciona uma série de atividades correlatas nas cidades, tais como: o mercado de venda de cruzeiros; excursões pelas cidades, com um consumo integrado de refeições, pequenas compras, entre outras. O perfil de visita de escala no porto, no entanto, não possibilita um consumo considerável, tendo em vista que os navios se organizam para manter o consumo interno à própria embarcação (SAER, 2009).

As deficiências identificadas no país que repercutem nesse setor carecem de atenção. A falta de participação da iniciativa privada; o excesso de informalidade no comércio; a insuficiente infraestrutura de apoio; a falta de ordenamento das atividades náuticas; a insuficiente capacidade de atender as demandas de socorro e resgate nas praias; e a burocracia excessiva, principalmente para a entrada e saída de embarcações de médio e grande porte nos portos (GAMITO, 2017).

Entre os planos de ação sugeridos para dirimir as falhas, destaca-se o reaproveitamento das zonas portuárias espalhas pelo litoral português, com a finalidade de convertê-las em portos de recreio e prática de esportes náuticos. Todo investimento nesta infraestrutura criaria um efeito sinérgico, impactando em criação de empregos diretos e indiretos, gerando, assim, benefícios econômicos e sociais de grande monta (SAER, 2009).

A despeito das deficiências apontadas, principalmente nas condições de infraestrutura, observa-se uma série de determinantes capazes de estabelecer uma competitividade face aos seus concorrentes europeus.

Notadamente nas condições de fatores descritos por Porter, o país, com uma geografia diversificada ao longo da sua costa e com condições climáticas favoráveis, possui fatores atrativos para a demanda do turismo náutico e para a prática esportiva relacionada ao mar.

Ademais, o setor fomenta a formação e o desenvolvimento de setores correlatos e de apoio, citados por Porter (1999) como determinantes na identificação dos aglomerados. Cita-

se, como exemplo, os serviços de apoio às tripulações das embarcações de turismo e lazer, tais como rede hoteleira, o desenvolvimento de restaurantes, comércio, entre outras atividades correlatas.

### 3.2.3 Transportes Marítimos, Portos e Logística

O setor de Transporte Marítimos, Portos e Logística é o de maior relevância do *hypercluster*, uma vez que parcela significativa do comércio mundial circula pelo mar, servindo, então, como um termômetro para a economia nacional, denunciando, também, o comportamento do PIB. Ademais, a Organização Mundial de Comércio (OMC) constatou que nos últimos cinquenta anos o comércio cresceu mais rápido do que a produção, exigindo, portanto, uma maior eficiência na cadeia da gestão de suprimentos (SAER, 2009).

O continente europeu ao longo da sua história desenvolveu no mar as principais linhas de comércio com o mundo, acompanhou a modernização do setor e hoje possui os maiores armadores do mundo, nomeadamente o grupo dinamarquês MAERSK e o suíço da MSC. Portugal, no entanto, não acompanhou tal evolução (SAER, 2009).

Além desta concorrência europeia, Portugal observou, também, uma brusca redução no número de embarcações registradas no país, na primeira década do século XXI, a exceção aplica-se aos registros de navios que fazem as rotas para as Regiões Autônomas<sup>20</sup>. Os números da frota nacional até o final da década de 2010 constam do Gráfico 1 (ANEXO D) e demonstram esta brusca redução, justificadas por fatores remanescentes da década de 1970, tais como: a descolonização, com a consequente perda do tráfego colonial e pelo período em que o país foi obrigado a estabelecer uma abertura econômica, reduzindo as barreiras artificiais ao comércio internacional (LEME, 2020).

No que concerne aos portos portugueses, podemos caracterizá-los como um importante *hub*<sup>21</sup> dos modais logísticos. “Por eles se movimentam 69% do volume das mercadorias importadas pelo país (apenas 30% em valor) e cerca de 43% das mercadorias exportadas (25% em valor)” (SAER, 2009, p. 192).

<sup>20</sup> As regiões autônomas correspondem aos arquipélagos dos Açores e da Madeira, ilhas localizadas no oceano Atlântico (REPÚBLICA PORTUGUESA, 2022).

<sup>21</sup> Compreende-se como *hub* um importante eixo de interligação entre os diversos modais de transporte (nota do autor).

Passando por processos de reestruturação na primeira década do século XXI, em destaque relata-se a construção do porto de Sines, a 93 quilômetros de Lisboa, capaz de receber navios de grande calado e que permitiu um grande *hub* na fachada Ibero Atlântico. Houve, ainda, o melhoramento de portos secundários ou regionais em Viana do Castelo, Aveiro, Figueira da Foz e Portimão (SAER, 2009).

Os portos passaram ainda por diversos projetos de modernização, destacando a implementação do sistema de segurança portuária – *ISPS*; o sistema de vigilância de tráfego de navios – *VTS*; o projeto PORTMOS, de desenvolvimento das Autoestradas marítimas europeias; e o projeto do Sistema integrado dos Meios de Transportes e da Declaração Sumária, com a tarefa de simplificar a burocracia associada aos portos (SAER, 2009).

As atividades portuárias no país podem ser resumidas da seguinte maneira: Leixões e Lisboa apresentam um forte componente de tráfego contentorizado; o porto de Sines é caracterizado por ser um ponto energético e de movimentação de produtos químicos, com recente movimento de carga contentorizada; o porto de Setúbal, com seu terminal multiuso, está posicionado para receber linhas de contentores, enquanto nas Regiões Autônomas, destacam-se os portos de Ponta Delgada e da Praia da Vitória, nos Açores e os portos de Caniçal e porto de Santo, na Ilha da Madeira (SAER, 2009).

Como a Europa tem uma significativa infraestrutura de transporte terrestre, constata-se que o transporte marítimo português, entre os países do bloco continental, tem pouco valor agregado. No entanto, as demandas por tal modal de transporte podem ser ampliadas a partir da implantação do projeto Auto Estrada do Mar (TDMC), uma política europeia para reduzir os transportes rodoviários, com fins de contribuir com a redução da emissão de gases poluentes (SAER, 2009).

Em 2006, corroborando com a ampliação da rede logística, foi lançado o Plano Portugal Logístico, que previa a criação de doze plataformas logísticas e dois Centros de Carga Aérea, distribuídos pelo território português de maneira estratégica, atreladas aos polos de consumo e produção, visando contribuir para a integração territorial e para o desenvolvimento da economia (REPÚBLICA PORTUGUESA, 2012).

Em termos gerais, as evidências encontradas neste estudo nos conduziram a uma fragilidade nas condições de infraestrutura, demonstradas nas ações corretivas para o ajuste da malha portuária e logística portuguesa à competição internacional.

Mais uma vez, a localização privilegiada do país é um determinante competitivo. Como última fronteira do continente europeu, voltado para o oceano Atlântico, as condições hidrográficas são também favoráveis para um entreposto comercial do tráfego entre o oriente e o ocidente.

O governo, ainda que exógeno ao sistema teorizado por Porter, tem atuado de maneira legítima no sentido de fortalecer as condições de demanda deste *cluster*, tanto ao endossar o projeto europeu da TDMC, a autoestrada no mar, quanto no Plano Portugal Logístico, investindo nos portos como conexão dos demais modais.

Ademais, constataremos a sinergia deste setor com o aglomerado de Obras Marítimas, evidenciado nos projetos de gestão de sedimentos, com a manutenção das profundidades dos canais de acesso aos portos. São fatores competitivos, que, a despeito da concorrência europeia, demonstram um futuro promissor para o país.

#### 3.2.4 Construção e Reparo Naval

No setor de Construção e Reparo Naval estão incluídas as atividades relacionadas com a construção e o reparo de navios de diversos tipos e arqueação bruta<sup>22</sup> (navios de carga, passageiros, náutica e recreio, entre outras), submarinos, maquinários, equipamentos e sistemas, bem como toda indústria relacionada ao setor de petróleo e gás, tais como plataformas, seus equipamentos de fundeio e gasodutos. Trata-se de um setor cujo investimento de capital é elevado, tendo em vista a necessidade de estaleiros, docas, guindastes, material de metalurgia e demais infraestruturas (SAER, 2009).

Três determinantes causam efeitos neste setor: a localização, o financiamento e a eficiência. A localização influenciada pela proximidade das principais demandas no mundo, em termos de construção e reparo. O financiamento é primordial, em face do elevado custo da construção de embarcações e, por fim, a eficiência na produção, que diz respeito desde a capacidade técnica da mão de obra até o cumprimento dos prazos estipulados (SAER, 2009).

A indústria naval no país sofreu ao longo das últimas décadas uma grande queda justificada pelo processo de descolonização e a crise do petróleo nos idos da década de 1970,

---

<sup>22</sup> Arqueação bruta é a expressão do tamanho total de uma embarcação, determinada conforme as prescrições dessas regras, sendo função do volume de todos os espaços fechados, é um parâmetro adimensional (FONSECA, 2005).

como já aqui exposto. A partir de então, o setor de construção e reparo naval perdeu força para a indústria em geral que incorporou, também, parcela significativa da sua mão de obra. Associado à competitividade do sudeste asiático, os indicadores mostraram uma gradual extinção dos empregos e um sucateamento das atividades até meados da década de 2010. Desde 2015, no entanto, os negócios relacionados à construção naval têm aumentado, como se observa no Gráfico 2 (LEME, 2020).

No que concerne a este setor, auferimos um cenário de desvantagem competitiva, tendo em vista que, ainda com uma localização privilegiada, na borda do Atlântico Norte, Portugal carece de armadores com grande montante de capital e a ausência do recurso financeiro, que, como nos lembra Porter (1999), inibe a formação de *clusters*. Ademais, uma mão de obra com custo elevado, conduz a indústria naval para os países do oriente.

Observamos ainda a importância do governo nos determinantes da vantagem nacional. Reis, Brito e Mota (2010) trazem à baila que todas as deficiências das construções navais podem ser mitigadas por meio da Marinha Portuguesa, considerada o maior armador do país, na ocasião em que se investe na construção de navios de guerra, aumentando assim a demanda neste mercado.

Notadamente a sua localização geográfica e uma boa capacidade instalada, remanescente do período de intenso comércio com as suas colônias, são fatores relevantes para uma reestruturação, visto que o setor tende a ser de baixa complexidade tecnológica. No entanto, as pesquisas indicam que este *cluster* carece de uma estratégia para compreender as mudanças, principalmente uma reavaliação nas políticas protecionistas, necessitando se abrir ao capital estrangeiro, para captação de recursos e investimentos.

### 3.2.5 Pesca, Aquicultura e Indústria da Pesca

O setor de Pesca, Aquicultura e Indústria de Pesca abrange as diversas atividades econômicas relacionadas à pesca, à piscicultura, à aquicultura marinha<sup>23</sup>, ao processamento do pescado e às demais atividades que compõe a sua cadeia de valor.

A pesca foi a primeira atividade humana relacionada à extração de recursos no mar e sua importância perdura atualmente. Os indicadores portugueses registram uma queda na

---

<sup>23</sup> Por definição: a produção agrícola de frutos do mar, micro e macroalgas (OCED, 2016).

população empregada na atividade, bem como uma redução na frota pesqueira, ainda que a indústria do pescado processado tenha se mantido estável (LEME, 2020).

A aquicultura, no entanto, assumiu um papel de destaque nas últimas décadas. Entre 1970 e 2004, a taxa média de alavancagem da produção agrícola no mar de Portugal foi de 8,8%, refletindo em um aumento da mão de obra na atividade. Um número muito aquém, se comparado ao mercado europeu e, também, pelas dimensões da Zona Econômica Exclusiva (ZEE) portuguesa. O Gráfico 3 corrobora com as informações citadas para a pesca e a aquicultura portuguesa (LEME, 2020).

Visando manter a sustentabilidade e alavancar os indicativos do setor, Portugal incentivou uma série de ações, destacando a desburocratização do licenciamento a fim de melhorar o acesso à pesca, incentivando à renovação e modernização da frota pesqueira, o fomento à aquicultura, por meio da promoção da diversidade de espécies e o aumento quantitativo na produção (SAER, 2009).

Uma nova fronteira ainda precisa ser alcançada, qual seja: o desenvolvimento de tecnologia para explorar os recursos de águas profundas. Com uma extensa ZEE, mas reduzida plataforma continental geológica, Portugal tem limitada capacidade de ampliar a produção de pescado, buscando, por vezes, desenvolver atividades em águas sob jurisdição de países terceiros (SAER, 2009).

Se para Porter a importância da inovação, do investimento em pesquisa e criação de novos produtos, processos e tecnologias são fundamentais para superar as desvantagens de fatores, afigura-se que Portugal está em desvantagem competitiva, uma vez que se encontra sem condições de explorar com maior eficiência os recursos naturais que estão à sua disponibilidade.

Em contrapartida, Portugal possui importantes recursos competitivos neste setor, tais como: em primeiro lugar, uma cadeia de valores bem sedimentada, da pesca ao processamento, chegando ao consumidor final com rapidez e qualidade. Em segundo lugar, o país é o maior consumidor *per capita* de pescado da União Europeia<sup>24</sup>, possuindo, por conseguinte, condições de demanda, tanto na composição, quanto no tamanho e no padrão de crescimento, que favorecem a vantagem competitiva no setor.

---

<sup>24</sup> Dados do relatório LEME – Barómetro PwC da Economia do mar (2020).

### 3.2.6 Energia, Minas e Biotecnologia<sup>25</sup>

Este setor envolve as indústrias de petróleo e gás, energia renováveis, tais como a eólica, ondas e marés (maremotriz), e os recursos minerais, com maior notoriedade para os nódulos de manganês, com alto valor no mercado.

Trata-se de uma indústria promissora, uma vez que a demanda mundial pelos recursos minerais e energéticos tem conduzido para uma nova corrida às profundezas dos oceanos, conhecida como quarta descoberta dos mares (OCDE, 2016).

A indústria de extração de petróleo *offshore*, ainda incipiente em Portugal, demonstra sinais de evolução, com possibilidades de jazidas na ZEE. Ademais, vislumbra-se a participação financeira e técnica portuguesa nas atividades do setor nos países da CPLP (Comunidade dos Países de Língua Portuguesa), com ênfase no Brasil, Angola e São Tomé e Príncipe. Em termos de energia eólica, Portugal enfrenta dificuldade em virtude das suas condições hidrográficas, oceanográficas e meteorológicas. Com um elevado gradiente na sua costa e condições ríspidas de mar, a instalação e manutenção das estruturas são avaliadas como problemáticas (SAER, 2009).

Ainda em fase embrionária se encontram a exploração de recursos minerais das plataformas continentais e o aproveitamento de recursos biotecnológicos do fundo dos mares. Portugal cogita a criação de um *cluster* em torno dos centros acadêmicos, nos moldes britânicos em torno do Departamento de Oceanografia e Pescas da Universidade dos Açores e da sua comunidade científica (LUÍS, 2015).

Este é um *cluster* que, como podemos observar, necessita de elevado grau de inovação e tecnologia para o seu crescimento. As condições geográficas portuguesas não foram suficientes para que, paradoxalmente, houvesse o desenvolvimento de novas invenções que contornassem as dificuldades como citado em Porter (1993), no que ele classificou como desvantagem seletiva de fatores.

No entanto, na ocasião em que Portugal alinha as suas universidades com essas demandas, o país pode fomentar a cooperação entre a academia e a indústria, impulsionando a inovação e o desenvolvimento tecnológico.

---

<sup>25</sup> A biotecnologia pode ser definida como o conjunto dos instrumentos e processos que utiliza organismos vivos (ou partes de organismos) para produzir ou modificar produtos, alterar plantas ou animais, ou desenvolver micro-organismos para fins específicos (SAER, 2009).

### 3.2.7 Obras Marítimas

As atividades do *cluster* de Obras Marítimas são compostas por cinco grandes subáreas: as obras portuárias; as dragagens; as obras de defesa da costa; os levantamentos hidrográficos e topo-hidrográficos. Tais serviços são demandados por uma série de motivos, entre os quais: investimento em infraestruturação; obras e reestruturação portuária; erosões costeiras, que exigem estudos e projetos de preenchimento superficial de praias, com grande frequência no continente europeu; a manutenção de canais portuários ou necessidade de aprofundamento com a realização de dragagens e levantamentos hidrográficos para posterior confirmação dos dados (LUÍS, 2015).

Portugal desenvolveu um importante conhecimento acadêmico neste setor em face das seguintes instituições: o Laboratório Nacional de Engenharia Civil; instituições de ensino superior, como o Instituto Superior Técnico, a Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, as Universidades de Aveiro, do Algarve e dos Açores e o Instituto Hidrográfico da Marinha Portuguesa (SAER, 2009).

Não obstante, a concorrência espanhola nos portos de grandes calados levou Portugal a perder espaço no setor, tendo como consequência o comprometimento da capacidade nacional de execução de projetos de grande monta. No mercado internacional, com ênfase no mercado do continente africano, onde tinha grande capacidade de influência, o país perdeu ainda a sua capacidade de concorrência para empresas da França, Holanda e África do Sul (SAER, 2009).

As obras de defesa costeira, em virtude da dinâmica sedimentar da costa portuguesa, têm crescido exponencialmente, sem, no entanto, o acompanhamento do desenvolvimento de setores correlatos, notadamente àqueles voltados às grandes obras de engenharia (SAER, 2009).

O setor em análise, portanto, apresenta relevantes condições de demanda, como lembrado por Porter (1993), tanto ao nível interno, observada pela necessidade de aprofundamento dos canais de entrada e infraestruturas gerais de portos e marinas, quanto ao nível internacional, materializada pela necessidade de obras de preenchimento superficial das praias, decorrentes da erosão usual no continente europeu. Tais determinantes associados a uma mão de obra relativamente qualificada, teoricamente, fomentaria o desenvolvimento de requisitos competitivos.

A economia portuguesa, no entanto, em face das constantes instabilidades econômicas, não favorece que parcela significativa de recurso de capital seja destinado aos investimentos no setor. Além disso, a rivalidade dos países europeus, em contraposição à teoria de Porter, não é suplantada com o desenvolvimento de inovações para se contrapor às limitações dos recursos.

### 3.2.8 Serviços Marítimos

O setor de Serviços Marítimos compreende todas as atividades correlacionadas aos transportes marítimos, tais como: agências de navegação, corretores, afretadores, seguros marítimos, serviços financeiros, sociedades de classificação, clubes de *Protection & Indemnity (P&I)*<sup>26</sup>, pessoal marítimo, formação e treino, e editoras e publicações (LUÍS, 2015).

A participação portuguesa neste setor, em sua grande maioria, é minoritária (SAER, 2009), estando o país em papel de grande desvantagem competitiva no contexto europeu.

Um dos setores correlatos, no entanto, merece destaque neste estudo: a formação e treino de pessoal. Em Portugal, este setor é exercido precipuamente pelo governo, por meio da Escola Náutica Infante D. Henrique, para formação de oficiais da Marinha Mercante, a Escola da Marinha de Comércio e Pesca, por sua vez, forma marinheiros e contramestres para a marinha de Comércio (Mercante) e Pesca, além da Marinha Portuguesa, incumbida da formação do pessoal militar (SAER, 2009).

Os recursos humanos aqui formados são essenciais para a composição dos demais *clusters* e o estabelecimento de políticas educacionais por parte do governo para atenderem às necessidades dos aglomerados são fundamentais para o aprimoramento dos *clusters* (PORTER, 1999).

Assim, ainda que Portugal esteja em desvantagem competitiva na maioria dos serviços marítimos, o país adotou um correto rumo ao fomentar, por meio dos seus órgãos governamentais, políticas educacionais para incentivar a formação de uma mão de obra qualificada que, ao cabo, contribuirá para os demais *clusters* marítimos, ao entregar recursos humanos preparados para os serviços relacionados ao mar.

---

<sup>26</sup> Trata-se de um tipo de seguro com cobertura para a responsabilidade civil e proteção de armadores e operadores de embarcações (SAER, 2009).

### 3.2.9 Produção de Pensamento Estratégico

Este é o primeiro dos setores que compõe o chamado *cluster* horizontal, como introduzimos no início desta seção. Ele trata da produção de ideias que se tornam motivadoras de comportamentos para que os objetivos estabelecidos pela Economia do Mar de Portugal possam ser concretizados a longo prazo, com a participação de toda sociedade.

A evolução econômica portuguesa nas últimas décadas demonstrou que o país fracassou nas oportunidades que teve de alavancar o seu desenvolvimento, principalmente, na ocasião da integração europeia e no estabelecimento de uma moeda única, falhando na orientação estratégica às suas empresas, à sociedade e à economia. A justificativa estaria assentada em um conservadorismo social, do ponto de vista estratégico (SAER, 2009).

O setor de Produção e Pensamento Estratégico em Portugal deve ter como característica o alinhamento entre o poder econômico e o poder político, para desenvolver os recursos que agreguem valor, no intuito de ampliar a competitividade do país, ao invés de ampliar as atividades tradicionais com pouca aderência e pouca competitividade no mercado mundial (SAER, 2009).

Pelo exposto, há evidências de que Portugal está falhando em um dos mais relevantes determinantes do Diamante de Porter: a Estratégia. Este determinante, como nos lembrou Porter (1993), dita como um setor, empresa, ou país, se encaminhará para uma vantagem competitiva.

Na estratégia para o desenvolvimento das atividades no mar, os colaboradores são, na verdade, toda a sociedade civil, e o desenvolvimento de mecanismos motivadores desta mentalidade é essencial. Tal importância pode ser observada na Estratégia Nacional para o Mar 2020-2030, por meio de ações que envolvem seu povo, no sentido de desenvolver a mentalidade marítima.

No entanto, sistematicamente, nos países em desenvolvimento, como no caso português, a comunicação ainda é limitada e os elos entre as empresas, instituições e a sociedade não são bem desenvolvidos, colocando-os em desvantagem competitiva.

### 3.2.10 Ambiente e Conservação da Natureza

Em face da degradação do ambiente marinho, pela exploração indiscriminada dos recursos, Portugal avalia estabelecer neste *cluster* uma série de atividades para mostrar à sociedade a integração com os demais componentes da Economia do Mar, permitindo, assim, um desenvolvimento sustentável. Entre as atividades deste *cluster*, destacamos a investigação marinha, a educação ambiental e a criação de Áreas Protegidas Marinhas (SAER, 2009).

Para Luís (2015), seria fundamental fortalecer o papel de proteção do mar, tanto no combate à sobre-exploração e às práticas ambientalistas insustentáveis, quanto no estabelecimento da conscientização e no estímulo ao desenvolvimento de uma Economia do Mar sustentável.

De fato, o mar é o meio pela qual toda estratégia de desenvolvimento da Economia do Mar se assenta e sua degradação torna qualquer ação ineficaz.

Como na produção do pensamento estratégico, novamente, há indícios de que Portugal apresenta vulnerabilidades, principalmente em relação às dificuldades de coordenação e colaboração entre diferentes atores, como entidades governamentais, organizações não governamentais, centros de pesquisa e setores econômicos. Como ressaltado por Porter (1999): “são os elos de comunicação limitada que tornam deficientes os aglomerados nas economias em desenvolvimento”.

### 3.2.11 Defesa e Segurança no Mar

As atividades que envolvem o setor de Defesa e Segurança no Mar vão desde as ações militares propriamente ditas até as atividades de caráter científico. Em face dos recursos de toda ordem citados nos demais *clusters* e da importância crescente do equilíbrio sustentável do planeta, a segurança no mar, por meio de ações contra atores que o utilizam com fins ilegais, tais como o terrorismo, tráfico de drogas, pirataria, entre outros atos, torna-se essencial para que as demais atividades possam se desenvolver com estabilidade e segurança (SAER, 2009).

A Marinha Portuguesa, tem um papel relevante neste setor, demonstrado na sua missão:

A Marinha tem como missão promover e proteger os interesses de Portugal no e através do mar através de três agregados de funções, ligadas à Defesa, à Segurança e Autoridade e ao Desenvolvimento, que permitam a Portugal o livre, sustentável e justo uso do mar (REPÚBLICA PORTUGUESA, 2023).

A Força, entre em outras vertentes, atua como propulsora do *hypercluster*, a saber: primeiramente, ao repassar parcela significativa dos seus recursos orçamentários que voltam para a economia, tanto no pagamento do pessoal, quanto nas despesas obrigatórias referentes à manutenção de meios, o equivalente à cerca de 60% a 70% da fatia orçamentária. Em segundo lugar, por meio do Instituto Hidrográfico, da Marinha Portuguesa, com relevante contribuição na investigação científica, além de atuar no desenvolvimento de produtos para contribuir com a segurança da navegação, tais como: a produção e atualização das diversas publicações de segurança da navegação. Por fim, a Marinha Portuguesa ainda atua em duas importantes atividades relacionadas ao mar: o desenvolvimento da mentalidade marítima e a elaboração do pensamento estratégico sobre o mar (SAER, 2009).

Os recursos orçamentários destinados à Força sofreram grandes oscilações, tendo um pico evidenciado em 2011, o que impactou diretamente nos programas de reaparelhamento e no aprestamento das forças que, por sua vez, impactaram nas oportunidades de demandas aos estaleiros nacionais, podendo, também, comprometer o aspecto da segurança. O Gráfico 4 (ANEXO G) apresenta os principais índices deste setor (LEME, 2020).

O impacto nesta redução está diretamente relacionado à vantagem competitiva, não apenas por influenciar nos produtos entregues pela Força, tais como: mão de obra, desenvolvimento do pensamento marítimo, construção e reparação naval, mas também na segurança das atividades relacionadas ao mar. Esta, por sua vez, é a base para utilização dos demais setores da Economia Azul, pois como o indicador LEME (2020) demonstra o aumento das vítimas mortais ou desaparecimento no mar, no seu último relatório, sugere um problema nessa esfera tão importante para o país.

Em complemento, a Marinha Portuguesa apresenta um relevante papel com a Academia de Marinha<sup>27</sup> e as demais instituições produtoras de conhecimento, promovendo uma reflexão sobre as atividades relacionadas ao mar. Ainda, aproxima a sociedade portuguesa aos assuntos do mar, ao ter sob sua responsabilidade o Museu de Marinha, o Aquário Vasco da Gama, o Planetário Calouste Gulbenkian, a Biblioteca Central de Marinha, o Arquivo Central de Marinha, os pequenos museus dos faróis, entre outros (SAER, 2009).

---

<sup>27</sup> A Academia de Marinha é um órgão cultural da Marinha com autonomia científica cuja missão é promover e desenvolver os estudos e divulgar os conhecimentos relacionados com a história, as letras, as artes e as ciências e tudo o mais que diga respeito ao mar e às atividades marítimas (REPÚBLICA PORTUGUESA, 2023a).

Como podemos observar, a instituição Marinha Portuguesa pode ser vista neste contexto como um agente exógeno, sendo o que é de fato: o governo. Apesar das restrições orçamentárias, usual nas demais marinhas do mundo, ela exerce um papel legítimo na formação da estrutura institucional em torno das empresas correlatas e de apoio, e contribui sobremaneira com a qualidade dos insumos básicos aos demais aglomerados, materializado, também, pela formação de uma mão de obra associada ao mar.

Releva mencionar, ainda, o papel desta Força no desenvolvimento do pensamento estratégico, importante faceta do “Diamante de Porter”, na capilarização da mentalidade marítima e, de uma maneira tangível, por meio repasse de recursos, como já exposto neste trabalho, os quais são em boa parcela redistribuídos para diversos *clusters* marítimos, induzindo o desenvolvimento dos setores correlatos e de apoio.

### 3.2.12 Investigação Científica, Desenvolvimento & Inovação, Ensino e Formação

No *cluster* de Investigação Científica, Desenvolvimento & Inovação, Ensino e Formação, revela-se a importância do desenvolvimento da investigação científica no mar, com fins de: implantar uma abordagem de desenvolvimento sustentável baseada nos ecossistemas; desenvolver novas energias renováveis, com fins de reduzir a emissão de CO<sub>2</sub>; ampliar o transporte marítimo de curta distância; entre outras atividades relacionadas ao mar (SAER, 2009).

Destaca-se neste setor o Instituto Hidrográfico da Marinha Portuguesa com o desenvolvimento de pesquisas nas seguintes áreas: compreensão dos sistemas costeiros do ponto de vista biológico, geoquímico e geológico; alterações climáticas e o impacto nas formas de vida em ambientes extremos; modelização em hidrodinâmica aplicada às novas formas de energia (ex. energia das ondas), construção naval, robótica e comunicações submarinas (SAER, 2009).

Trata de um setor que Portugal estabeleceu programas com expressivo resultado em ciência & tecnologia do mar, apoiados com recursos governamentais, coadunando com o que Porter (1998) destacou como elemento fundamental para um país se fazer concorrente no mercado internacional.

Ao investir em pesquisa e desenvolvimento que visam o aproveitamento sustentável dos recursos marinhos, a mitigação das mudanças climáticas e o avanço na exploração de

energias renováveis, Portugal fortalece a sua posição como um país de conhecimentos especializados no campo marítimo.

Destarte, chegamos ao fim do capítulo 3, ocasião em que os componentes do *Cluster* do Mar Português foram desenvolvidos, com uma base essencial no estudo realizado pela SAER.

Uma visão holística do modelo econômico adotado por Portugal nos permite concluir a significância dos *clusters* marítimos na economia. As evidências foram demonstradas em um relatório do Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e à Inovação (IAPMEI)<sup>28</sup>, elaborada em 2020 e apresentada no início de 2021.

Contabilizando 113 mil empregos diretos e indiretos, 8,64 bilhões de euros em volume de negócio e 2,19 bilhões de euros em exportações, os números do relatório corroboram com a dinâmica positiva da Economia do Mar (IAPMEI, 2021).

Ao projetarmos no tempo as pretensões da Ministra do Mar, Senhora Ana Paula Vitorino em 2017, cuja meta era de aumentar a participação das atividades marítimas na composição do PIB português (VITORINO, 2017), obviamente sem um aprofundamento específico em cada um dos setores, observamos indícios de uma forte contribuição da Economia do Mar, principalmente pelas dinâmicas positivas dos *clusters* da pesca, portos, manutenção e reparo naval e de turismo. Entretanto, à luz da teoria de Porter, pode também ser evidenciado que ainda há muito desemprego dos fatores de produção, gerando desvantagens competitivas em muitos outros setores.

---

<sup>28</sup> O IAPMEI é uma agência pública a quem cumpre promover a competitividade e o crescimento empresarial, assegurar o apoio à concepção, execução e avaliação de políticas dirigidas à atividade industrial, visando o reforço da inovação, do empreendedorismo e do investimento empresarial (IAPMEI, 2021).

## 4 CONCLUSÃO

As referências analisadas neste presente estudo puderam constatar que, após um longo período desvirtuado, houve um recrudescimento do interesse pelo mar por Portugal, com ênfase no início do século XXI.

O desgaste econômico enfrentado pelo país, principalmente nos anos de 2008 a 2011, culminou com diversas iniciativas na busca por estratégias nacionais que pudessem tornar mais dinâmica a Economia do Mar de Portugal, entre as quais, a concepção de *clusters* marítimos.

Baseado nas obras publicadas por Michael E. Porter, a partir da década de 1990, foi possível estabelecer um embasamento teórico para a compreensão da importância deste modelo no estabelecimento de vantagens competitivas e para a alavancagem dos setores produtivos nacionais.

Neste trabalho, pudemos observar o quão relevante foi a iniciativa portuguesa, particularmente da Associação Comercial de Lisboa (ACL), por meio da Sociedade de Avaliação, de Empresa e Risco (SAER), ao promover um estudo sobre as atividades relacionadas ao mar e, de certa forma, agrupá-las em *clusters*. Tal levantamento foi crucial para ordenar as atividades marítimas, estabelecer uma governança dos diversos setores, identificar as deficiências, elaborar estratégias com objetivos definidos, e, sobretudo, despertar um novo olhar sobre o mar, alimentando a esperança dos portugueses em alcançar resultados efetivos no esforço conjunto dos setores ligados à Economia do Mar.

O objetivo deste estudo foi examinar o *cluster* marítimo de Portugal e verificar se ele tem fundamentos para competir no contexto europeu, utilizando a teoria dos determinantes da vantagem nacional, conhecida como “Diamante de Porter”. Intencionou-se avaliar as vantagens competitivas mais relevantes de cada setor, e, ao mesmo tempo, investigar com uma visão global que pudesse contemplar alguma contribuição desses setores à Economia do Mar de Portugal.

Ao longo da pesquisa, as conclusões parciais evidenciaram que Portugal apresenta fragilidades na maioria dos setores, mas contempla indicadores positivos em outros, que, à luz da teoria de Porter, se bem aproveitados, podem gerar requisitos competitivos no contexto internacional.

Obviamente, há um esforço de síntese em estabelecer tal conclusão, pois apenas um estudo aprofundado, com uma análise temporal dos diversos indicadores, bem como uma comparação com os demais *clusters* do continente europeu nos traria uma resposta mais robusta. Os dados encontrados neste estudo, no entanto, permitem realizar algumas conclusões.

Os *clusters* de Náutica de Recreio e Turismo; a Pesca; Transporte Marítimo, Portos e Logística têm destaque nas nossas análises, ao apresentar determinantes da vantagem competitiva bem estruturados, contribuindo sobremaneira com a Economia do Mar de Portugal. As condições de fatores, em particular os recursos físicos, por conta da geografia portuguesa, são os elementos com melhor aproveitamento. Ainda com relevância, podemos enaltecer as condições de demanda, demonstrada na busca pelo turismo no mar, que evoluiu rapidamente e hoje constitui um forte pilar da economia, bem como pelo consumo *per capita* português de pescado, três vezes maior do que a média europeia. Por fim, os setores supracitados permitem, também, o desenvolvimento de um número considerável de empresas correlatas e de apoio, essenciais para despontar a competitividade nos setores.

Para outra parcela dos aglomerados foram evidenciadas fragilidades em torno dos determinantes de Porter. O setor de Construção e Reparo Naval; Obras Marítimas; e Serviços Marítimos, por exemplo, enfrentam uma rivalidade demasiada, tanto dos países europeus com os seus grandes armadores, quanto do sudeste asiático, oferecendo ao mercado uma mão de obra de baixo valor. Em contraposição à teoria de Porter, tais dificuldades não são transformadas em oportunidades, principalmente pela carência do recurso de capital, em falta na maioria dos países em desenvolvimento, como Portugal. Como as empresas correlatas e de apoio não conseguem se desenvolver, logo, sendo este um setor que gera uma quantidade significativa de empregos diretos e indiretos, além de movimentar abundante recurso financeiro, o impacto na Economia do Mar é elevado.

Os setores emergentes, como a Aquicultura; Energia, Minas e Biotecnologia demandam significativos investimentos em tecnologias, habilidades e capacidades empresariais para seu desenvolvimento. Tais setores e atividades apresentam um grande potencial de crescimento. A Aquicultura portuguesa, por exemplo, tem crescido, como aqui relatado, a taxas superiores a 8% ao ano, muito inferior, no entanto, se comparado às taxas dos demais países europeus. A extração de energias, quer fósseis, quer renováveis, do mar

apresenta, da mesma maneira, um potencial que pode compensar a insuficiência da produção terrestre portuguesa.

Para todas as atividades é notável a carência por infraestruturas que impactam todos os setores, mas em especial o *cluster* de Transporte Marítimo. A ausência de transporte de alta qualidade, com *hubs* entre os modais, marítimos, ferroviários, rodoviários, aeroviários conectados, inviabiliza uma logística complexa e avançada, tornando a cadeia de suprimentos menos competitiva.

O governo, ainda que apontado nas teorias de Porter como um agente exógeno aos determinantes das vantagens nacionais, teve um papel chave na estruturação e na consolidação dos *clusters* marítimos de Portugal, no entanto ele tem atuado de maneira dual. Positivamente, como um propulsor das atividades correlatas, por meio de programas de incentivo à pesquisa e políticas educacionais consistentes, que ao fim, entregam fatores especializados ao mercado, bem como pela adesão aos programas logísticos do continente, como a autoestrada do mar europeia e o Projeto Portugal logístico. Todavia, trouxe evidências com impactos negativos, por meio de uma carga burocrática elevada e uma economia protecionista, impactando, por conseguinte, o desenvolvimento das empresas.

É preciso, ainda, mencionar a importância da mobilização da sociedade civil de Portugal. O sucesso das políticas públicas associadas ao mar depende da constituição de uma consciência situacional marítima por parte da população. A carência de pensamento estratégico e a falta de comunicação com a sociedade recai sobre um dos mais importantes elementos do “Diamante”: a estratégia, que por sua vez, impacta na totalidade do sistema.

É possível concluir ainda que os *clusters* marítimos, apesar do aparente paradoxo na localização que questionam os arranjos produtivos locais, sobretudo para os países em desenvolvimento, se mostram uma importante estratégia de mapeamento das atividades marítimas, na busca de novas soluções e como agente catalisador do desenvolvimento da Economia do Mar.

Finalmente, ressalta-se a importância do estudo dos *clusters* marítimos para Marinha do Brasil, tendo em vista a sua contribuição com a formação do pessoal associado ao mar, com a proteção ambiental e com a segurança marítima. Ademais, do ponto de vista econômico, a instituição contribui com o desenvolvimento da Base Industrial de Defesa, estimulando os setores correlatos e de apoio à indústria naval por meios dos seus programas estratégicos, em especial aqueles que estão ligados ao Programa de Construção do Núcleo do Poder Naval.

## REFERÊNCIAS

ESTEVES, José Poças; CASTRO, Fernando Ribeiro e. **O Hypercluster da Economia do Mar em Portugal**. Lisboa: Revista Associação dos Oficiais da Reserva Naval, n.20. Novembro de 2012. Disponível em [www.reservanaval.pt](http://www.reservanaval.pt). Acesso em: 20 abr. 2023.

FORUM OCEANO. **Cluster da Economia do Mar**. O Estatuto da Associação. Porto, 2022. Disponível em < <http://forumoceano.pt/wp-content/uploads/2022/12/Escritura-Forum-Oceano-Alteracao-de-Estatutos11816551.1.pdf>>. Acesso em 26 jun. 2023.

HOBBSAWM. Eric J. **A era das Revoluções – 1789/1848**. Rio de Janeiro: Ed. Paz e Terra, 1977. 150p.

FONSECA, Maurílio Magalhães. **Arte Naval**. 7. ed. Rio de Janeiro: Serviço de Documentação da Marinha, 2005. 930 p.

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS. **Economia Aplicada**. A contribuição das commodities nas exportações brasileiras aumenta. Rio de Janeiro, 2018. Disponível em <<https://portal.fgv.br/noticias/contribuicao-commodities-exportacoes-brasileiras-aumenta>>. Acesso em: 03 jul. 2023.

GAMITO, Teresa. **Desenvolvimento da Economia do Mar: Turismo Marítimo**. Lisboa, 2017. Disponível em: [https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/3628/1/NeD122\\_TeresaGamito.pdf](https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/3628/1/NeD122_TeresaGamito.pdf)>. Acesso em: 19 jun. 2023.

GREMAUD, Amaury Patrick; VASCONCELLOS, Marco Antônio Sandoval de; JÚNIOR, Rudinei Toneto. **Economia Brasileira Contemporânea**. 7. ed. São Paulo: ATLAS S.A., 2009. 328 p.

IAPMEI - Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e à Inovação. **Cluster de Competitividade – Pactos para competição e Internacionalização**. Lisboa, 2021. Disponível em: < <https://www.iapmei.pt/PRODUTOS-E-SERVICOS/Empreendedorismo-Inovacao/Eficiencia-Coletiva-e-Clusters/DOCS/BrochuraClusters04052021.aspx>>. Acesso em: 24 jul. 2023.

LEME. **Barómetro PwC de Economia do Mar**. Lisboa, 2020. Ed. 10. jan. 2020. Disponível em: <<https://www.pwc.pt/pt/publicacoes/leme/portugal/pwc-leme-2020.pdf>>. Acesso em: 10 jul.2023.

LUÍS, Miguel de Jesus. **A Economia do Mar em Portugal: A importância da Marinha Portuguesa numa perspectiva económica**. 2015. 109 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Militares Navais, na especialidade de Administração Naval – Escola Naval, Escola Naval da Marinha Portuguesa, Alfeite, 2015.

MAGNOLI, Demétrio. **História das Guerras**. São Paulo, 2006. 3 ed. Ed. Contexto.479 p.

MARSHALL, Alfred. *The pure theory of foreign trade: The pure theory of domestic values*. London: Harvard College Library, 1879.

MATIAS, Vieira. **O Mar - um oceano de oportunidades para Portugal**. Lisboa, 2005. Cadernos Navais, n. 13/Abr.-Jun.2005. Disponível em <https://www.ordemengenheiros.pt/fotos/editor2/eng.naval/3cadernosnavais13.pdf>. Acesso em: 20. mai.2023.

MORAIS, Jose Mauro de . **Determinantes das Tecnologias de produção de petróleo no mar**. Radar Capa 17, 2011. Disponível em <[https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/5366/1/Radar\\_n17\\_Determinantes.pdf](https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/5366/1/Radar_n17_Determinantes.pdf)>. Acesso em: 11 mai. 2023.

O ECONOMISTA. **ALFRED MARSHALL: Um Eminente Economista Social**. O Economista. Publicado em 9 abr. 2010. Disponível em: [www.oeconomista.com.br/alfred-marshall-um-eminente-economista-social/](http://www.oeconomista.com.br/alfred-marshall-um-eminente-economista-social/). Acesso em: 23 mai. 2023).

OMAR, Khalib Ben. **O relato de Alcácer Quibir entre duas línguas e duas culturas**. Porto, 2016. Faculdade de Letras da Universidade do Porto. Disponível em: <<https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/87474/2/166946.pdf>>. Acesso em: 6 ago. 2023.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **ONU News: Perspectiva Global Reportagens Humanas**. Nova Iorque, 2022. Disponível em: <<https://news.un.org/pt/story/2022/11/1805342>>. Acesso em: 03 jul. 2023.

OCDE. ***The Ocean Economy in 2030***. Paris: OECD Publishing, 2016. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1787/9789264251724-en>>. Acesso em 08 mai. 2023. 251 p.

PETROBRAS. **Perfil: Conheça o perfil da nossa empresa**. Petrobras, 2023. Disponível em: <https://petrobras.com.br/pt/quem-somos/perfil/>. Acesso em: 10 abr.2023.

PORTER, Michael E. **Vantagem competitiva: Criando e sustentando um desempenho superior**. Tradução de Elizabeth Maria de Pinho Braga. Rio de Janeiro: Editora Campus Ltda, 1989. 512 p.

\_\_\_\_\_. **A Vantagem Competitiva das Nações**. 11. ed. Tradução de Walternsir Dutra. Rio de Janeiro: Editora Campus Ltda, 1993. 897 p.

\_\_\_\_\_. ***Clusters and Competition: New Agendas of Companies, Governments, and Institutions***” *On Competition, Harvard Business Review Book, Boston, 1998*.

\_\_\_\_\_. **Competição - Estratégias Competitivas Essenciais**. Tradução de Afonso Celso da Cunha Serra. 7. ed. Rio de Janeiro: Editora Campus Ltda, 1999. 515 p.

REIS, António Balcão e BRITO, Victor Gonçalves De e MOTA, Óscar N. F. **CONSTRUÇÃO E REPARAÇÃO NAVAL PORTUGUESAS SITUAÇÃO E PERSPECTIVAS**. Lisboa, 2010.

Disponível em:

<[https://www.ordemengenheiros.pt/fotos/editor2/eng.naval/11construcaonaval\\_sinte sejorn.pdf](https://www.ordemengenheiros.pt/fotos/editor2/eng.naval/11construcaonaval_sinte sejorn.pdf)>.

REPÚBLICA PORTUGUESA. DIÁRIO DA REPÚBLICA. **Regiões autónomas**. Lisboa, 2022.

Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/lexionario/termo/regioes-autonomas> .

Acesso em 04. jul. 2023.

\_\_\_\_\_. **.XXII Governo**. Direção-Geral de Política do Mar. Algés, 2022a. Disponível em: <<https://www.dgpm.mm.gov.pt/missao>>. Acesso em 03 jul. 2023.

\_\_\_\_\_. **Estratégia Nacional para o Mar 2013-2020**. Lisboa, 2013. Disponível em: <https://www.dgpm.mm.gov.pt/enm>. Acesso em: 29 mai. 2023.

\_\_\_\_\_. **Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P.** Lisboa, 2012. Disponível em: <https://www.imtip.pt/sites/IMTT/Portugues/PlataformasLogisticas/Paginas/PlataformaLogisticas.aspx>. Acesso em: 02.ago. 2023.

\_\_\_\_\_. **MARINHA PORTUGUESA. A Missão.** Lisboa, 2023. Disponível em < <https://www.marinha.pt/pt/amarinha/Paginas/missao.aspx#mainContentBoxPMarinte> > . Acesso em 05. jul.2023.

\_\_\_\_\_. **MARINHA PORTUGUESA. Academia de Marinha.** Lisboa, 2023a. Disponível em <<https://academia.marinha.pt/pt/academiademarinha/Paginas/historial.aspx>>. Acesso em 10 jul. 2023.

**SAER. O Hypercluster da Economia do Mar. Um domínio de potencial estratégico para o desenvolvimento da economia portuguesa.** SaeR/ACL, Lisboa. 2009. Disponível em: [https://www.ordemengenheiros.pt/fotos/editor2/eng.naval/8estudo\\_s aer\\_1.pdf](https://www.ordemengenheiros.pt/fotos/editor2/eng.naval/8estudo_s aer_1.pdf). Acesso em: 03. jun.2023.

VITORINO, Ana Paula. **A Economia do Mar e o desenvolvimento futuro de Portugal.** Entrevista concedida à Fundação FHC. São Paulo, 2017. Disponível em: <<https://medium.com/funda%C3%A7%C3%A3o-fhc/a-economia-do-mar-e-o-desenvolvimento-futuro-de-portugal-e-do-brasil-3bccb050b4c9>>. Acesso em: 23 mai. 2023.

## ANEXO A



Figura 1 – Os determinantes da vantagem nacional. O “Diamante de Porter”.

Fonte: Porter (1993).

## ANEXO B

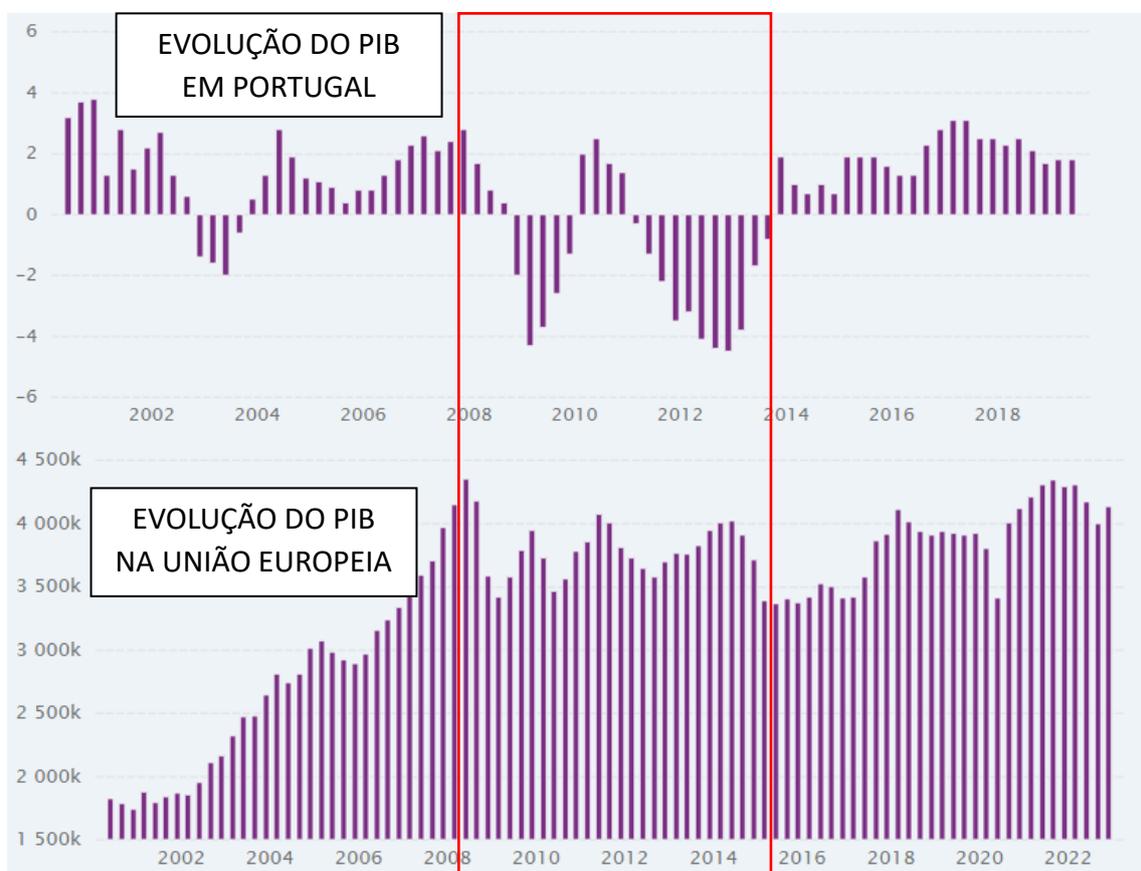


Figura 2- Comparação entre a evolução do PIB de Portugal com o PIB da União Europeia entre os anos de 2000 e 2022. Destaque para os anos de 2008 e 2015.

Fonte: Elaborado pelo autor, baseado nos dados do site: [www.ceidata.com](http://www.ceidata.com).

## ANEXO C

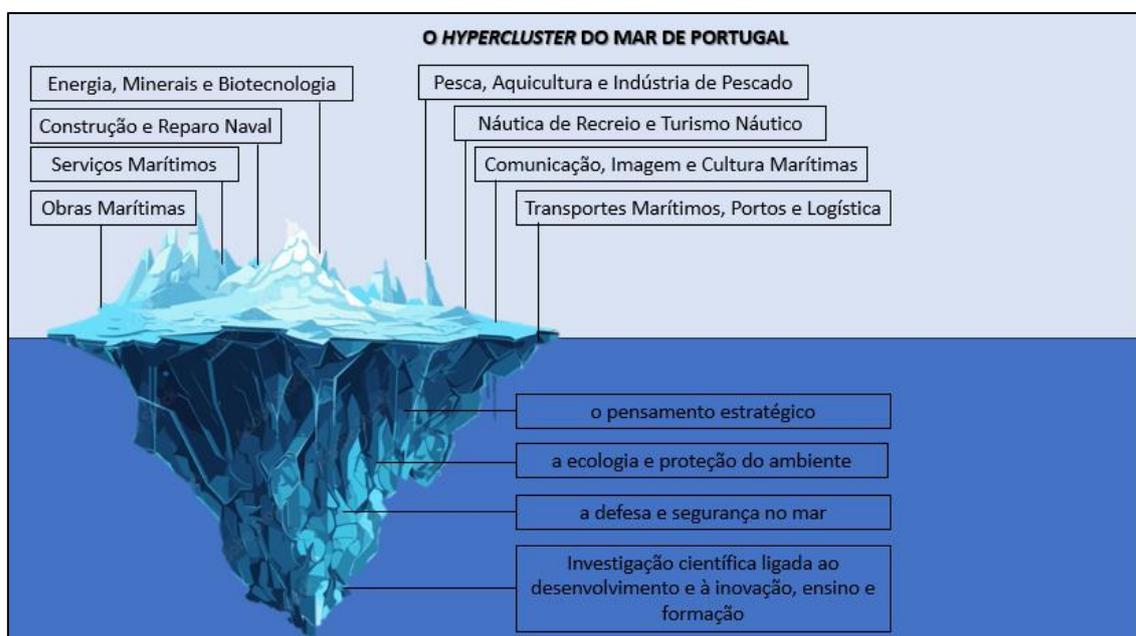


Figura 3- Os componentes estratégicos do *Hypercluster* da Economia do Mar de Portugal.

Fonte: Elaborado pelo autor com base no relatório SaeR, 2009.

## ANEXO D

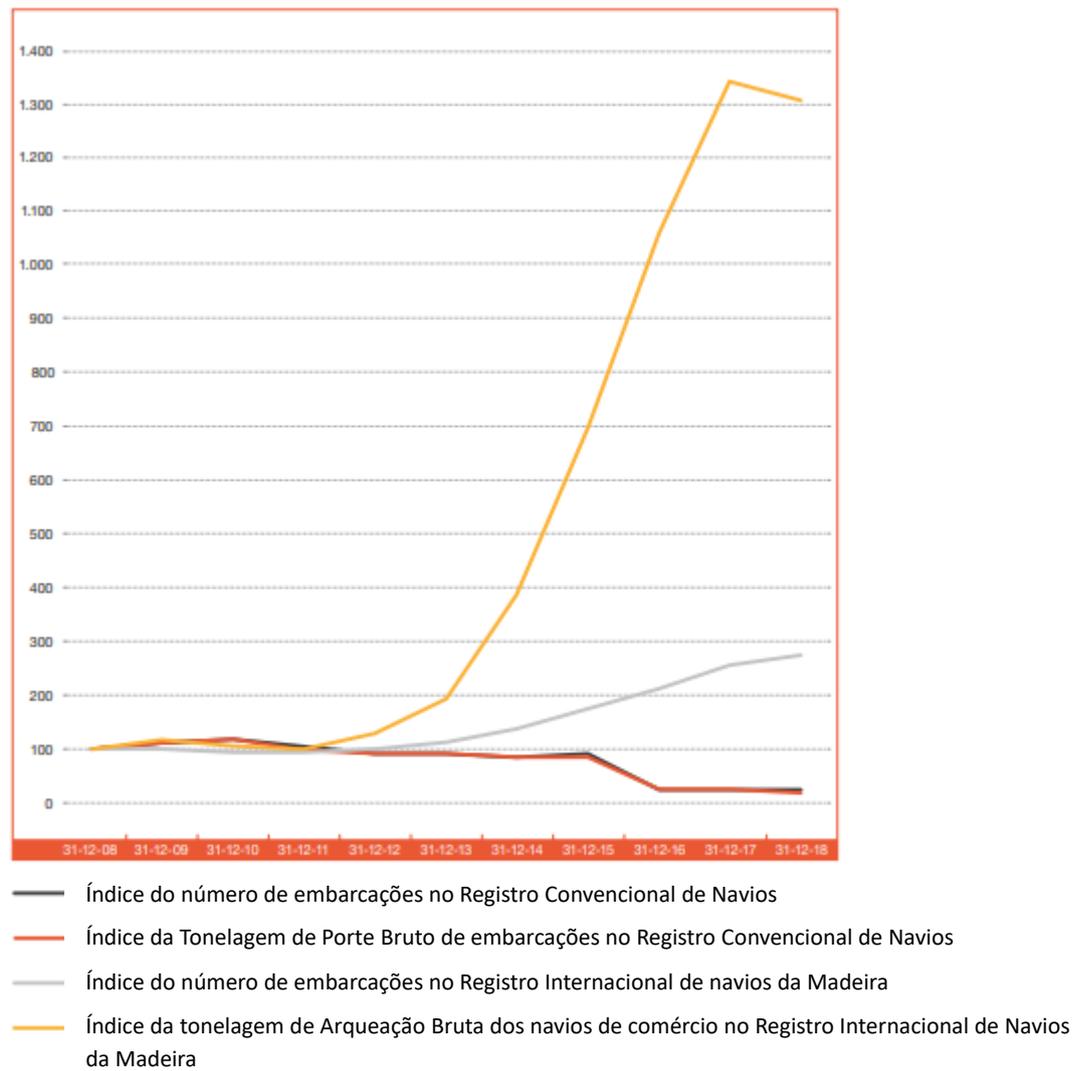


Gráfico 1 - Número de registro de embarcações em Portugal e no território autônomo de Madeira.

Fonte: LEME – Barómetro PwC da Economia do Mar (2020).

## ANEXO E

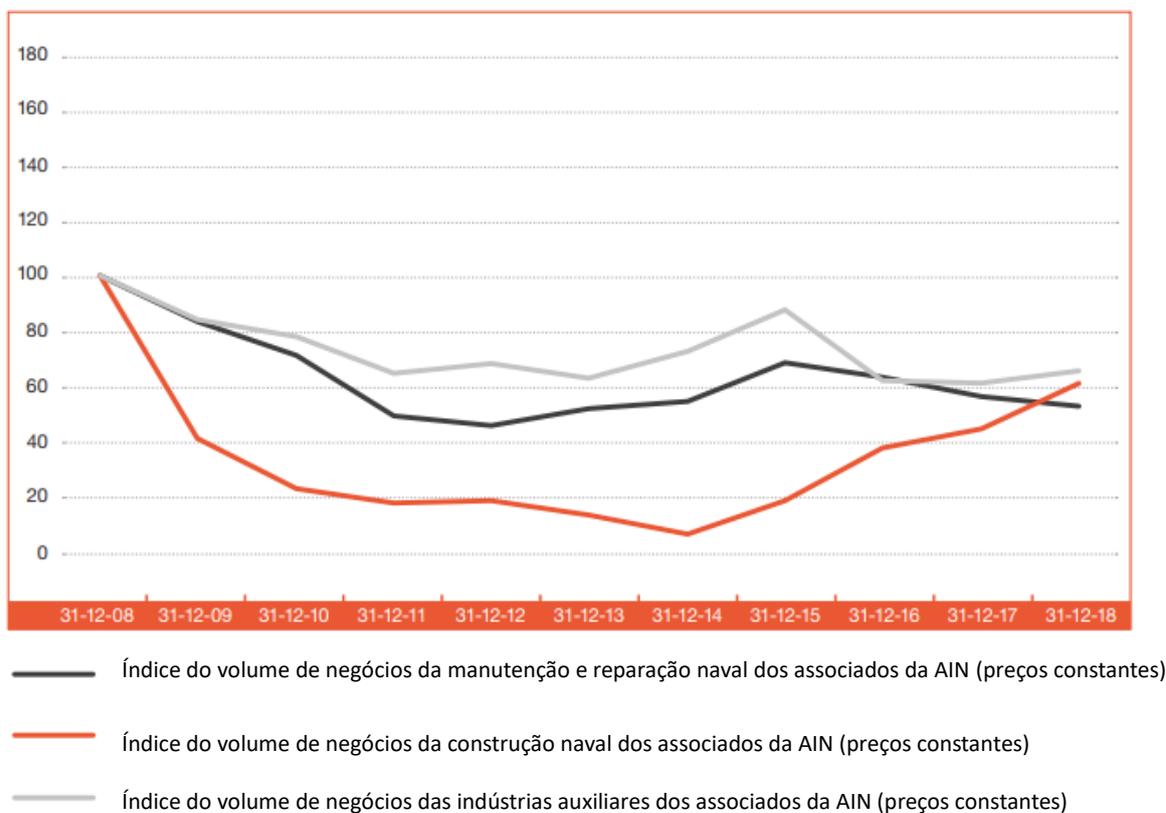


Gráfico 2- Índice de negócios de construção e reparo naval.

Fonte: LEME – Barómetro PwC da Economia do Mar (2020).

## ANEXO F

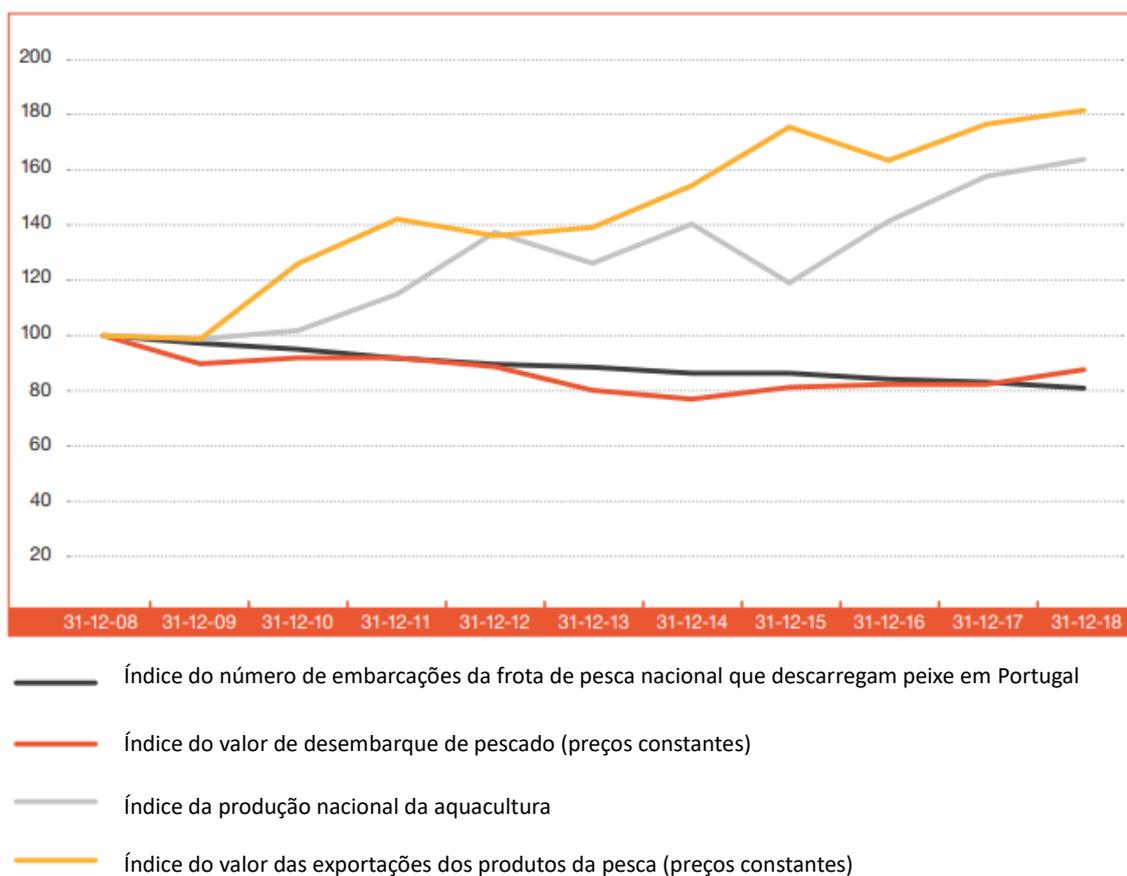


Gráfico 3- Principais indicadores da pesca e da aquicultura portuguesa.

Fonte: LEME – Barómetro PwC da Economia do Mar (2020).

## ANEXO G

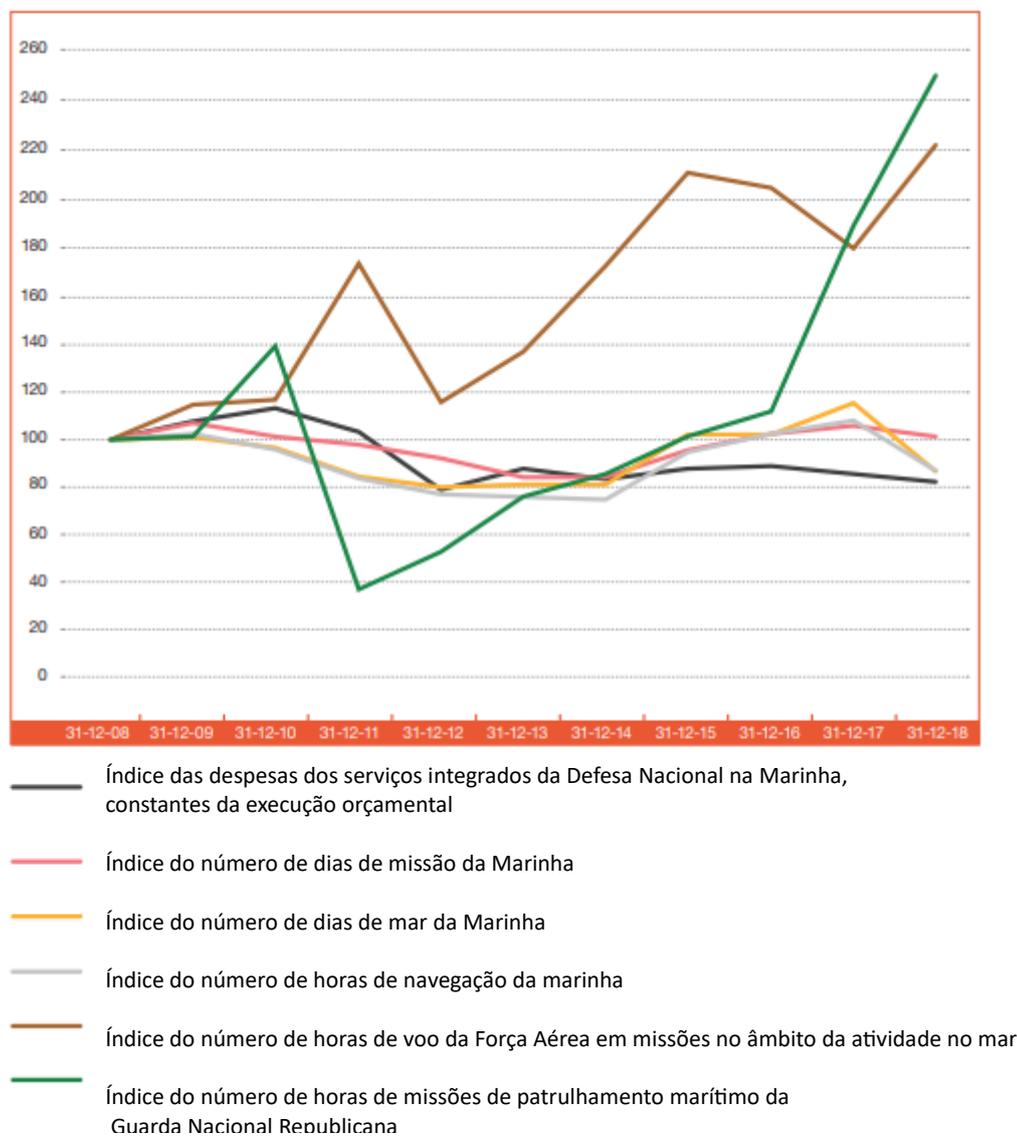


Gráfico 4 – Principais indicadores do setor de Defesa e Segurança.  
 Fonte: LEME – Barómetro PwC da Economia do Mar (2020).